



## SICHERHEITSDATENBLATT

### Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert. VERORDNUNG (EU) Nr. 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015.

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320  
**Produktnummer** PTN

##### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Identifizierte Verwendungen** Windturbine Getriebe Schmiermittel.  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Es sind keine spezifische Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

##### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant**  
 AMSOIL INC.  
 One AMSOIL Center,  
 Superior, WI 54880, USA.  
 T: +1 715-392-7101

##### 1.4. Notrufnummer

**Notfalltelefon** CHEMTREC: Innerhalb der USA und Kanada: 1-800-424-9300  
 Außerhalb der USA und Kanada: +1 703-741-5970  
 (Anrufe entgegennehmen) 24/7  
 Gebührenfrei im Land: 0800-181-7059  
 Lokale Nummer (Deutschland): +(49)- 69643508409

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Klassifizierung (EG 1272/2008)

**Physikalische Gefahren** Nicht Einstuft  
**Gesundheitsgefahren** Skin Sens. 1 - H317  
**Umweltgefahren** Aquatic Chronic 3 - H412

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Piktogramm



**Signalwort** Achtung  
**Gefahrenhinweise** H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

### Enthält

Amines, C12-14-tert-alkyl

### Zusätzliche

P261 Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.

### Sicherheitshinweise

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

<b>Amines, C12-14-tert-alkyl</b>		<b>0.025 - &lt;0.25%</b>
CAS-Nummer: 68955-53-3	EG-Nummer: 273-279-1	
M-Faktor (akut) = 1	M-Faktor (chronisch) = 1	
<b>Klassifizierung</b>		
Acute Tox. 4 - H302		
Acute Tox. 3 - H311		
Acute Tox. 2 - H330		
Skin Corr. 1B - H314		
Eye Dam. 1 - H318		
Skin Sens. 1A - H317		
Aquatic Acute 1 - H400		
Aquatic Chronic 1 - H410		
<b>(Z)-Octadec-9-enylamin</b>		<b>0.025 - &lt;0.1%</b>
CAS-Nummer: 112-90-3	EG-Nummer: 204-015-5	
M-Faktor (akut) = 10	M-Faktor (chronisch) = 10	
<b>Klassifizierung</b>		
Acute Tox. 4 - H302		
Skin Corr. 1B - H314		
Eye Dam. 1 - H318		
STOT SE 3 - H335		
STOT RE 2 - H373		
Asp. Tox. 1 - H304		
Aquatic Acute 1 - H400		
Aquatic Chronic 1 - H410		

## Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

<b>Ethylacrylat</b>	<b>&lt;0.025%</b>
CAS-Nummer: 140-88-5	EG-Nummer: 205-438-8
<b>Klassifizierung</b> Flam. Liq. 2 - H225 Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Acute Tox. 3 - H331 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317 STOT SE 3 - H335 Aquatic Chronic 3 - H412	
<b>2-Ethylhexylacrylat</b>	<b>&lt;0.025%</b>
CAS-Nummer: 103-11-7	EG-Nummer: 203-080-7
<b>Klassifizierung</b> Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 STOT SE 3 - H335 Aquatic Chronic 3 - H412	

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Information</b>	Sofort ärztliche Hilfe suchen. Zeigen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem medizinischen Personal.
<b>Einatmen</b>	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Betroffene Person an die frische Luft bringen und warm und ruhig in eine Position bringen, die das Atmen erleichtert. Atemweg offen halten. Eng anliegende Kleidung wie Kragen, Krawatte oder Gürtel lösen. Bei Atemschwierigkeiten ist dem Patienten durch entsprechend geschulte Personen Sauerstoff zu geben. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann.
<b>Verschlucken</b>	Mund gründlich mit Wasser spülen. Entfernen Sie alle Prothesen. Geben Sie ein kleines Glas Wasser oder Milch zu trinken. Hindern Sie Personen, die sich krank fühlen, am Erbrechen, da dies gefährlich sein kann. Kein Erbrechen einleiten, es sei denn unter ärztlicher Aufsicht. Falls Erbrechen eintritt, sollte der Kopf tief gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen gelangt. Niemals bewusstlosen Personen etwas in den Mund einflößen. Betroffene Person an die frische Luft bringen und warm und ruhig in eine Position bringen, die das Atmen erleichtert. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Atemweg offen halten. Eng anliegende Kleidung wie Kragen, Krawatte oder Gürtel lösen.
<b>Hautkontakt</b>	Es ist wichtig, den Stoff sofort von der Haut zu entfernen. Für den Fall, dass sich irgendwelche Symptome der Sensibilisierung zeigen, ist sicherzustellen, dass eine weitere Exposition vermieden wird. Verunreinigungen mit Wasser und Seife entfernen, sofern kein spezielles Reinigungsmittel bekannt ist. Ärztlicher Rat ist einzuholen, wenn die Symptome stark ausgeprägt sind oder nach dem Waschen andauern.

## Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit sehr viel Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Mindestens weitere 10 Minuten mit dem Spülen fortfahren.
<b>Schutzmaßnahmen für Ersthelfer</b>	Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

<b>Allgemeine Information</b>	Siehe Kapitel 11 zu weiteren Informationen über Gesundheitsgefahren. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Einwirkung.
<b>Einatmen</b>	Längeres Einatmen hoher Konzentrationen kann die Atemwege schädigen.
<b>Verschlucken</b>	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Magen-Darm-Symptome, einschließlich Magenverstimmung. Rauch aus dem Mageninhalt können eingeatmet werden, was zu den gleichen Symptomen wie beim Einatmen führt.
<b>Hautkontakt</b>	Kann Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen bei empfindlichen Personen verursachen. Längerer Kontakt mit der Haut kann zu Trockenheit führen.
<b>Augenkontakt</b>	Kann vorübergehend die Augen reizen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Anmerkungen für den Arzt</b>	Symptomatisch behandeln. Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.
---------------------------------	--

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Das Produkt ist nicht entzündlich. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Pulverlöscher oder Wasserdampf. Das Feuerlöschmittel muss zur Bekämpfung des Umgebungsfeuers geeignet sein.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Nicht als Löschmittel Wasserstrahl verwenden, da hierdurch das Feuer verbreitert wird.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Spezielle Gefahren</b>	Container können bei Erhitzen heftig platzen oder explodieren, aufgrund übermäßigen Druckaufbaus. Enthält Kohlenwasserstoffe. Das Produkt ist nicht mischbar mit Wasser und wird sich auf der Wasseroberfläche ausbreiten.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Kohlenmonoxid (CO).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung</b>	Brandgase oder -dämpfe nicht einatmen. Bereich evakuieren. Die der Hitze ausgesetzten Behälter sind mit Wasser im Sprühstrahl zu kühlen und aus dem Feuerbereich zu entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. Die dem Feuer ausgesetzten Behälter gut mit Wasser kühlen, bis das Feuer wirklich erloschen ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wasserdampf zur Beseitigung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Die Einleitung in die aquatische Umwelt ist zu vermeiden. Halten Sie Auslaufwasser unter Kontrolle und fern von Kanalisation und Wasserläufen. Bei Gefahr einer Wasserverunreinigung sind die zuständigen Behörden zu informieren.
<b>Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfung</b>	Tragen Sie Überdruck-Atemschutzgeräte (SCBA) und geeignete Schutzkleidung. Feuerwehr-Kleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

## Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Persönliche Vorsorgemaßnahmen** Es sollen keine Maßnahmen ohne entsprechende Ausbildung gemacht werden oder die mit persönlichem Risiko verbunden sind. Nicht benötigtes und ungeschütztes Personal ist von der Verschüttung fernzuhalten. Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Die Sicherheitsmaßnahmen dieses Datenblattes befolgen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Stellen Sie sicher, dass Technik und Schulungen für Notfall-Dekontaminationen und Entsorgungen vorhanden sind. Nicht berühren oder in verschüttete Material treten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Verwenden Sie Schutzausrüstung, die für die Umgebung geeignet ist.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder auf den Boden gelangen lassen. Die Einleitung in die aquatische Umwelt ist zu vermeiden. Große Verschüttungen: Die zuständigen Umweltbehörden sind zu informieren, wenn Umweltverschmutzung auftritt (Kanalisation, Wasserwege, Boden oder Luft).

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden zur Reinigung** Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Verschüttungen sind sofort zu beseitigen und als Abfall sicher zu entsorgen. Kleine Verschüttungen: Verschüttetes mit einem inerten trockenen Material aufnehmen und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Große Verschüttungen: Wenn die Undichtigkeit nicht gestoppt werden kann, ist der Raum zu evakuieren. Spülen Sie das verschüttete Material in eine Abwasserbehandlungsanlage oder verfahren Sie wie folgt. Verschüttetes Produkt ist mit Sand, Erde oder anderen, nicht brennbaren Materialien einzudämmen und zu absorbieren. Abfälle/Reststoffe in geschlossene, etikettierte Behälter füllen. Kontaminierte Objekte und Bereiche gründlich reinigen, und dabei die Umweltvorschriften beachten. Das verunreinigte Absorbens kann genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Kontaminierte Bereiche sind mit sehr viel Wasser abzuspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Gefährlich für die Umwelt. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgen von Abfällen in zugelassenen Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Siehe Kapitel 11 zu weiteren Informationen über Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren. Angaben zur Abfallentsorgung sind in Kapitel 13 beschrieben.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Behandeln Sie alle Pakete und Behälter sorgfältig, um Leckagen zu minimieren. Das Produkt enthält eine sensibilisierende Substanz. Allergieempfindliche Personen sollten nicht mit diesem Produkt umgehen. Behälter bei Nichtgebrauch dicht verschlossen halten. Die Bildung von Nebel ist zu vermeiden. Die Einleitung in die aquatische Umwelt ist zu vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Keine zerbrochenen Verpackungen ohne persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit gebrauchtem produkt vermeiden. Behälter dürfen nicht wiederverwendet werden.

## Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

<b>Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen</b>	Kontaminierte Haut sofort waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Waschen Sie sich am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung. Die Arbeitskleidung ist täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes zu wechseln.
--	--

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

<b>Schutzmaßnahmen zu der Lagerung</b>	Von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Kapitel 10). In Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter in aufrechter Position halten. Behälter vor Beschädigung schützen. Die Lagereinrichtungen sind mit Dämmen einzurichten, um Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern. Boden im Lagerbereich sollte leckdicht, fugenlos und nicht absorbierend sein.
<b>Lagerklasse(n)</b>	Lagerung als verschiedene gefährliche Stoffe.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

<b>Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)</b>	Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.
---	---

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### **Ethylacrylat**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 5 ppm 21 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 10 ppm 42 mg/m<sup>3</sup>

H, Y, Kat I, DFG, EU

##### **2-Ethylhexylacrylat**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 5 ppm 38 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 5 ppm 38 mg/m<sup>3</sup>

Sh, Y, Kat I, DFG

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

H = Hautresorptiv.

Sh = Hautsensibilisierende.

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Kat I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt).

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>	Für angemessene Belüftung sorgen. Überwachung der persönlichen Umgebung und des Arbeitsplatzes oder biologische Überwachung kann erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit einer Atemschutzausrüstung zu bestimmen. Nutzen Sie geschlossene Anlagen, lokale Entlüftung oder andere technische Kontrollmaßnahmen als primäres Mittel zur Minimierung der Exposition der Arbeiter. Persönliche Körperschutzmittel sollten nur verwendet werden, wenn die Arbeitsplatzexposition nicht angemessen durch technische Maßnahmen sicher gestellt werden kann. Es ist sicherzustellen, dass die Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und durchgeführt werden. Es ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Mitarbeiter geschult sind, die Exposition zu minimieren.
---	--

## Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

<b>Augen-/ Gesichtsschutz</b>	Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europanorm EN166 entsprechen. Sofern die Beurteilung nicht eine höhere Schutzart erforderlich zeigt, sollten die folgenden Schutzmittel getragen werden: Dicht schließende Schutzbrille.
<b>Handschutz</b>	Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe, die einer anerkannten Norm entsprechen, sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchdringungszeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europanorm EN 374 entsprechen. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald Zerstörungen festgestellt werden. Es werden häufige Wechsel empfohlen.
<b>Anderer Haut- und Körperschutz</b>	Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Schutzkleidung nach einer anerkannten Norm sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Hautkontamination möglich ist.
<b>Hygienemaßnahmen</b>	Augenduschen und Sicherheitsduschen sind bereit zu stellen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Die Ausrüstung und der Arbeitsbereich sind täglich zu säubern. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Waschen Sie sich am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Präventive industrielle, medizinische Untersuchungen sollten durchgeführt werden. Reinigungskräfte sind über alle mit diesem Produkt verbundenen Gefahren zu unterrichten.
<b>Atemschutzmittel</b>	Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Sicherstellen, dass alle Atemschutzausrüstungen geeignet sind für den beabsichtigten Gebrauch und 'CE' markiert sind. Prüfen Sie, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Gas- und Kombinations-Filterpatronen sollten der Europanorm EN 14387 entsprechen. Atemschutzvollmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN136 entsprechen. Halbmaske und Viertel-Atemschutzmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN140 entsprechen.
<b>Umweltschutzkontrollmaßnahmen</b>	Behälter bei Nichtgebrauch dicht verschlossen halten. Emissionen von Belüftungs- und Prozessanlagen sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Erscheinung</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Gelb.
<b>Geruch</b>	Mild. Kohlenwasserstoffe.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.
<b>pH</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt</b>	Nicht verfügbar.

## Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	245°C COC (Cleveland offener Tiegel)., [ASTM D 92]
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	0.8618 g/ml
<b>Schüttdichte</b>	7.176 lb/Ga
<b>Löslichkeit/-en</b>	Nicht bekannt.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	34.77 cSt @ 100°C [ASTM D 445] 326.68 cSt @ 40°C [ASTM D 445]
<b>Explosionsverhalten</b>	Nicht als explosiv angesehen.
<b>Oxidationsverhalten</b>	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.

### 9.2. Sonstige Angaben

<b>Feuerpunkt</b>	276°C COC (Cleveland offener Tiegel)., [ASTM D92]
<b>Pourpoint</b>	-38°C [ASTM D97]

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

<b>Reaktivität</b>	Siehe andere Unterabschnitte dieses Abschnitts für weitere Details.
--------------------	---

### 10.2. Chemische Stabilität

<b>Stabilität</b>	Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen.
-------------------	---

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine möglichen Reaktionsgefahren bekannt.
--	--

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

<b>Unverträgliche Bedingungen</b>	Übermäßige Hitze über lange Zeitdauern sind zu vermeiden. Container können bei Erhitzen heftig platzen oder explodieren, aufgrund übermäßigen Druckaufbaus.
-----------------------------------	---

### 10.5. Unverträgliche Materialien

<b>Unverträgliche Materialien</b>	Oxidationsmittel. Säuren - Oxidationsmittel.
-----------------------------------	--

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen eingesetzt und gelagert wird. Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Kohlenmonoxid (CO).
--	---



## Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

##### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg)** 193.299,96

##### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l)** 385,06

##### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

##### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

##### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

##### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Kann Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen bei empfindlichen Personen verursachen.

##### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

##### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

##### **IARC Karzinogenität**

Enthält einen Stoff, der möglicherweise ein potentielles Karzinogen ist. IARC Gruppe 2B: Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.

##### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**STOT - einmalige Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach einer einzelnen Exposition.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität (iederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

##### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

## Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

<b>Allgemeine Information</b>	Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Einwirkung.
<b>Einatmen</b>	Längeres Einatmen hoher Konzentrationen kann die Atemwege schädigen.
<b>Verschlucken</b>	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Magen-Darm-Symptome, einschließlich Magenverstimmung. Rauch aus dem Mageninhalt können eingeatmet werden, was zu den gleichen Symptomen wie beim Einatmen führt.
<b>Hautkontakt</b>	Kann Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen bei empfindlichen Personen verursachen. Längerer Kontakt mit der Haut kann zu Trockenheit führen.
<b>Augenkontakt</b>	Kann vorübergehend die Augen reizen.
<b>Aufnahmeweg</b>	Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.
<b>Zielorgane</b>	Keine spezifischen Zielorgane bekannt.
<b>Medizinische Überlegungen</b>	Hautleiden und Allergien.

### Ethylacrylat

#### Akute Toxizität - oral

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 1.120,0

**Spezies** Ratte

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Reach-Dossier-Information. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 1.120,0

#### Akute Toxizität - dermal

**Akute dermale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 1.790,0

**Spezies** Kaninchen

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

**Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg)** 1.790,0

#### Akute Toxizität - inhalativ

**Akute Inhalationstoxizität (LC<sub>50</sub> Dämpfe mg/l)** 9,137

**Spezies** Ratte

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Reach-Dossier-Information. Giftig bei Einatmen.

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l)** 9,137

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut** Reizt die Haut.

## Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

<b>Tierdaten</b>	Dosierung: 0.5ml, 4 Stunden, Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Gut ausgeprägtes Erythem (2). Oedemgrad: Kein Ödem (0). Reach-Dossier-Information.
<b><u>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</u></b>	
<b>Starke Augenverätzung/-reizung</b>	Dosierung: 0.1ml, 72 Stunden, Kaninchen Reach-Dossier-Information. Verursacht schwere Augenreizung.
<b><u>Hautsensibilisierung</u></b>	
<b>Hautsensibilisierung</b>	Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus: Sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b><u>Kanzerogenität</u></b>	
<b>Karzinogenität</b>	NOAEL 150 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>IARC Karzinogenität</b>	IARC Gruppe 2B: Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.
<b><u>Reproduktionstoxizität</u></b>	
<b>Reproduktionstoxizität - Fertilität</b>	Fruchtbarkeit - NOAEL 110 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</u></b>	
<b>STOT - einmalige Exposition</b>	Kann die Atemwege reizen.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

**Toxizität** Aquatic Chronic 3 - H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Ethylacrylat

**Toxizität** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Die biologische Abbaubarkeit des Produktes ist nicht bekannt.

#### Ethylacrylat

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 80-90%: 28 Tage  
Reach-Dossier-Information.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

**Verteilungskoeffizient** Nicht verfügbar.

#### Ethylacrylat

**Bioakkumulationspotenzial** BCF: 2, Reach-Dossier-Information.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 1.18 Reach-Dossier-Information.

#### 12.4. Mobilität im Boden

## Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

**Mobilität** Das Produkt ist nicht mischbar mit Wasser und wird sich auf der Wasseroberfläche ausbreiten.

### Ethylacrylat

**Mobilität** Ein wenig wasserlöslich.

**Henry-Konstante** 12.5 Pa m<sup>3</sup>/mol @ 25°C

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

### Ethylacrylat

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen** Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Allgemeine Information** Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Produkte sollten wiederverwendet oder recycelt werden, wann immer möglich. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Die Entsorgung dieses Produkts, Prozess-Lösungen, der Rückstände und Nebenprodukte muss zu allen Zeiten mit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Entsorgungs- Rechtsvorschriften sowie aller örtlichen behördlichen Bestimmungen übereinstimmen, Beim Umgang mit Reststoffen müssen die für die Handhabung des Produktes erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigt werden. Man sollte vorsichtig mit leeren Behältern umgehen, die nicht sorgfältig gereinigt oder gespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Füllgutreste enthalten und damit potenziell gefährlich sein.

**Entsorgungsmethoden** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Überschüssige Produkte und solche, die nicht recycelt werden können, sind über ein anerkanntes Entsorgungsunternehmen zu beseitigen. Abfall, Reststoffe, leere Behälter, verworfene Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien sollten nur in dafür vorgesehenen Behältern gesammelt werden, beschriftet mit ihren Inhaltsstoffen. Verbrennung oder Deponie sind nur anzuwenden, wenn keine Recyclingmöglichkeit besteht.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Allgemeines** Das Produkt ist nicht beschränkt durch internationale Gefahrgut-Transportvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID).

### 14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar.

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

### 14.3. Transportgefahrenklassen

Keine Transport- Gefahrenkennzeichnung erforderlich.

## Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

### 14.5. Umweltgefahren

#### **Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff**

Nein.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

**Massenguttransport** Nicht anwendbar.  
entsprechend Annex II von  
MARPOL 73/78 und dem  
IBC-Code

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**EU-Gesetzgebung** Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.  
VERORDNUNG (EU) Nr. 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).

**Wassergefährdungsklassifizierung** WGK 1

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

### Verzeichnisse

#### **EU (EINECS/ELINCS):**

Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

## Power Transmission EP Gear Lube Oil ISO-320

<b>Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden</b>	<p>ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.</p> <p>ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.</p> <p>RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.</p> <p>IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.</p> <p>ICAO-TI: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.</p> <p>IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.</p> <p>LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.</p> <p>LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).</p> <p>EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.</p> <p>PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.</p> <p>vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.</p>
<b>Abkürzungen und Akronyme für die Einstufung</b>	<p>Skin Sens. = Sensibilisierung der Haut</p> <p>Aquatic Chronic = Chronisch Gewässergefährdend</p>
<b>Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008</b>	<p>Skin Sens. 1 - H317: : Berechnungsmethode. Aquatic Chronic 3 - H412: : Berechnungsmethode.</p>
<b>Schulungshinweise</b>	<p>Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.</p>
<b>Änderungsdatum</b>	23.11.2016
<b>Änderung</b>	0
<b>Sicherheitsdatenblattnummer</b>	5038
<b>Volltext der Gefahrenhinweise</b>	<p>H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.</p> <p>H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.</p> <p>H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.</p> <p>H311 Giftig bei Hautkontakt.</p> <p>H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.</p> <p>H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.</p> <p>H315 Verursacht Hautreizungen.</p> <p>H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</p> <p>H318 Verursacht schwere Augenschäden.</p> <p>H319 Verursacht schwere Augenreizung.</p> <p>H330 Lebensgefahr bei Einatmen.</p> <p>H331 Giftig bei Einatmen.</p> <p>H335 Kann die Atemwege reizen.</p> <p>H373 Kann die Organe schädigen (Gastrointestinaltrakt, Leber, Immunsystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.</p> <p>H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.</p> <p>H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.</p> <p>H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.</p>

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und ist möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Solche Information ist nach bestem Wissen der Gesellschaft und Gewissen angegeben präzise und zuverlässig wie das Datum. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	<b>Aral Antifreeze Extra</b>
<b>Produktcode</b>	56081-DE36 DE40 DE51
<b>SDS-Nr.</b>	456081
<b>Produkttyp</b>	Flüssigkeit.

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

<b>Verwendung des Stoffes/ des Gemischs</b>	Kühlerschutz-Konzentrat (Antifrost/Antikorrosion). Für spezifische Anwendungshinweise siehe das entsprechende technische Datenblatt oder wenden Sie sich an einen Vertreter des Unternehmens.
---	--

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

<b>Lieferant</b>	Aral AG Geschäftsbereich Schmierstoffe Überseeallee 1 D-20457 Hamburg Germany
<b>E-Mail-Adresse</b>	Zentr. Kundenbetr./ Umweltschutz/ Produktsicherheit: +49 (0)40 639-52288 MSDSadvice@bp.com

### 1.4 Notrufnummer

<b>NOTRUFNUMMER</b>	Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)
---------------------	---------------------------------------

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

<b>Produktdefinition</b>	Gemisch
--------------------------	---------

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302  
STOT RE 2, H373

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Abschnitte 11 und 12 enthalten genauere Informationen zu Gesundheitsgefahren, Symptomen und Umweltrisiken.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramme



<b>Signalwort</b>	Achtung
<b>Gefahrenhinweise</b>	H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Sicherheitshinweise

<b>Prävention</b>	P260 - Dampf nicht einatmen. P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
<b>Reaktion</b>	P314 - Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen. P301 + P312 + P330 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Mund ausspülen.
<b>Lagerung</b>	Nicht anwendbar.
<b>Entsorgung</b>	P501 - Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/ nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Produktname** Aral Antifreeze Extra

**Produktcode** 56081-DE36 DE40 DE51 **Seite:** 1/12

**Version** 4 **Ausgabedatum** 7 Dezember 2016

**Format** Deutschland  
(Germany)

**Sprache** DEUTSCH

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	Ethylenglykol
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	Nicht anwendbar.
<b>Spezielle Verpackungsanforderungen</b>	
<b>Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter</b>	Nicht anwendbar.
<b>Tastbarer Warnhinweis</b>	Ja, trifft zu.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Stoff/Gemisch Gemisch

Ethylenglykol Korrosionsschutzmittel.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Ethylenglykol	REACH #: 01-2119456816-28 EG: 203-473-3 CAS: 107-21-1 Verzeichnis: 603-027-00-1	≥50	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (Nieren) (Oral)	[1] [2]
Natrium-2-ethylhexanoat	EG: 243-283-8 CAS: 19766-89-3	<3	Repr. 2, H361d (Kind im Mutterleib)	[1]
Boraxpentahydrat	REACH #: 01-2119490790-32 EG: 215-540-4 CAS: 12179-04-3 Verzeichnis: 005-011-02-9	<1	Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360FD (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib)	[1] [2]

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

## Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Augenkontakt</b>	Bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Die Augenlider sollten vom Augapfel ferngehalten werden, damit ein gründliches Ausspülen gewährleistet ist. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	Bei Berührung die Haut sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser abspülen und die kontaminierten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.
<b>Einatmen</b>	Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Einen Arzt verständigen. Bei Verschlucken sofort einen Arzt oder die Giftzentrale anrufen. Sofort für eine ärztliche Behandlung sorgen und den Arzt informieren, dass ein Ethylenglykol enthaltendes Produkt verschluckt wurde und eine spezielle Behandlung erforderlich sein kann. Den Verletzten sofort ins Krankenhaus bringen und dabei den Produktbehälter, Etiketten oder Sicherheitsdatenblatt mitnehmen. Kein Erbrechen herbeiführen, es sei denn, dies geschieht nach Anweisung durch medizinisches Personal. Einem Bewusstlosen niemals etwas durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort für eine ärztliche Behandlung sorgen.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

Produktname Aral Antifreeze Extra

Produktcode 56081-DE36 DE40 DE51 Seite: 2/12

Version 4 Ausgabedatum 7 Dezember 2016

Format Deutschland (Germany)

Sprache DEUTSCH



**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

**Besondere Behandlungen** Ethylenglykol: Magenspülung, Ethanol oder Fomepizol kann bei der Behandlung von Wert sein. Arzt konsultieren.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel** Bei Bränden Wassernebel, alkoholstabilen Schaum, Feuerlöscher auf Trockenchemikalien- oder Kohlendioxidbasis oder Sprays verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** Keinen Wasserstrahl verwenden.


**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören:  
Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>)  
Metalloxide/Oxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**  Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, bietet einen Grundschatz bei Unfällen mit Chemikalien.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Vorsicht Rutschgefahr; Vorsichtig gehen um Sturz zu vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Notfallpersonal kontaktieren.

**Einsatzkräfte** Der Eintritt in einen abgeschlossenen Raum oder schlecht belüfteten Bereich, der mit Dampf, Nebel oder Rauch kontaminiert ist, ist ohne die korrekte Atemschutzausrüstung und ein sicheres Arbeitssystem äußerst gefährlich. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen. Geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Chemikalienfeste Stiefel. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Kleine freigesetzte Menge** Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Große freigesetzte Menge** Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
 Brandbekämpfungsmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 5.  
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
 Siehe Abschnitt 12 für Umweltschutzmassnahmen.  
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Behälter nicht wiederverwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Nach Umgang gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Lagerung und Verwendung nur in für dieses Produkt vorgesehenen Gefäßen/Behältern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

**Ungeeignet** Längere Exposition bei erhöhter Temperatur  
**Deutschland - Lagerklasse** 10

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** Siehe Abschnitt 1.2 sowie die Szenarien unter Exposition im Anhang, wo zutreffend.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Ethylenglykol	<p><b>TRGS900 AGW (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert.</b>                      Schichtmittelwert: 26 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/1997                      Kurzzeitwert: 52 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/1997                      Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/1997                      Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/1997</p> <p><b>MAK-Werte Liste (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert.</b>                      8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013                      Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013                      8-Stunden-Mittelwert: 26 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013                      Spitzenbegrenzung: 52 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013</p>
Boraxpentahydrat	<p><b>TRGS900 AGW (Deutschland).</b>                      Schichtmittelwert: 0.5 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 3/2007 Form: einatembare Fraktion                      Kurzzeitwert: 1 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 3/2007 Form: einatembare Fraktion</p> <p><b>MAK-Werte Liste (Deutschland).</b>                      8-Stunden-Mittelwert: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2010 Form: einatembare Fraktion                      Spitzenbegrenzung: 5 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2010 Form: einatembare Fraktion</p>

In diesem Abschnitt können zwar spezifische zu überwachende Grenzwerte für bestimmte Komponenten erscheinen, in entstandenen Nebeln, Dämpfen oder Stäuben können aber auch andere Komponenten enthalten sein. Daher treffen die angegebenen spezifischen zu überwachenden Grenzwerte nicht unbedingt auf das Produkt als Ganzes zu und werden nur für allgemeine Informationszwecke angegeben.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### Empfohlene Überwachungsverfahren

Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### Abgeleitetes Kein-Effekt-Niveau

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Entlüftungsanlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, um die relevanten Konzentrationen in der Luft unter den jeweils zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten. Alle Aktivitäten mit Chemikalien sollten hinsichtlich der damit verbundenen Gesundheitsrisiken evaluiert werden, um sicherzustellen, dass jede Exposition unter ausreichend kontrollierten Bedingungen geschieht. Persönliche Schutzausrüstung sollte erst dann in Betracht gezogen werden, nachdem andere Kontrollmaßnahmen (z. B. Kontrollen technischer Art) entsprechend evaluiert wurden. Persönliche Schutzausrüstung sollte den jeweils gültigen Normen entsprechen, geeignet für den Verwendungszweck sein, in gutem Zustand gehalten und vorschriftsmäßig gewartet werden. Persönliche Schutzausrüstung unter Beachtung der gültigen Normen auswählen. Dazu wenden Sie sich bitte an ihren Lieferanten für Persönliche Schutzausrüstung. Weitere Informationen zu Standards erhalten Sie von Ihrer national zuständigen Organisation.

Die endgültige Wahl der Schutzausrüstung wird sich nach der Risikoeinschätzung richten. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass alle Teile der persönlichen Schutzausrüstung miteinander kompatibel sind.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

#### Hygienische Maßnahmen

Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Die richtige Wahl des Atemschutzes hängt von der Anwendung, den verwendeten Chemikalien und den Zustand der Atemschutzausrüstung ab. Sicherheitsanweisungen sollten für alle beabsichtigten Anwendungen erstellt werden. Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte immer in Zusammenarbeit mit dem Hersteller unter Berücksichtigung der lokalen Arbeitsbedingungen erfolgen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenblenden.

#### Hautschutz

#### Handschutz

#### Allgemeine Angaben:

Da die jeweiligen Arbeitsumgebungen und Methoden der Materialhandhabung variieren, müssen für jede geplante Anwendung Sicherheitsverfahren entwickelt werden. Die Auswahl der korrekten Schutzhandschuhe hängt von den gehandhabten Chemikalien und den Arbeits- und Gebrauchsbedingungen ab. Die meisten Handschuhe bieten nur für einen begrenzten Zeitraum Schutz, bevor sie entsorgt und ausgetauscht werden müssen (selbst bei den besten chemikalienbeständigen Handschuhen kommt es nach wiederholter Exposition gegenüber Chemikalien zum Durchbruch).

Die Handschuhe sollten in Rücksprache mit dem Ausrüster/Hersteller und unter Berücksichtigung einer umfassenden Beurteilung der Arbeitsbedingungen ausgewählt werden.

Empfehlung: Butylhandschuhe.

Neoprenhandschuhe.

#### Durchbruchzeit:

Daten zu Durchbruchzeiten werden von Handschuhherstellern unter Laborprüfbedingungen

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

erfasst und geben an, wie lange ein Handschuh eine wirksame Permeationsbeständigkeit bietet. Bei der Befolgung von Empfehlungen zu den Durchbruchzeiten ist es wichtig, die tatsächlichen Bedingungen am Arbeitsplatz zu berücksichtigen. Holen Sie vom Handschuhhersteller stets aktuelle technische Informationen zu den Durchbruchzeiten der empfohlenen Handschuharten ein.

Wir geben zur Auswahl von Handschuhen folgende Empfehlungen ab:

**Ständiger Kontakt:**

Handschuhe mit einer Mindest-Durchbruchzeit von 240 Minuten oder besser > 480 Minuten, falls geeignete Handschuhe bezogen werden können.

Wenn keine geeigneten Handschuhe erhältlich sind, die dieses Schutzniveau bieten, sind Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten akzeptabel, solange ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm für die Handschuhe eingerichtet und befolgt wird.

**Kurzzeitiger/Spritzschutz:**

Empfohlene Durchbruchzeiten siehe oben.

Bekanntermaßen werden bei kurzzeitiger, vorübergehender Exposition häufig Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten getragen. Daher muss ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm eingerichtet und strikt befolgt werden.

**Handschuhdicke:**

Für allgemeine Anwendungen empfehlen wir üblicherweise Handschuhe mit einer Dicke von mehr als 0,35 mm.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Handshuhdicke kein Garant für die Resistenz des Handschuhs gegenüber einer speziellen Chemikalie darstellt, da die Permeationswirkung von der Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig ist. Aus diesem Grund sollte die Auswahl der Handschuhe unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Durchdringungszeit erfolgen.

Die Handshuhdicke kann zudem je nach Hersteller, Handschuhart und Modell abweichen. Aus diesem Grund sollten die technischen Daten des Herstellers immer in die Auswahl von passenden Handschuhen für die entsprechende Arbeit miteinbezogen werden.

Hinweis: Abhängig von der ausgeübten Tätigkeit können Handschuhe mit abweichender Dicke für eine spezielle Arbeit erforderlich sein. Zum Beispiel:

- Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder dünner) können dort erforderlich sein, wo ein hoher Grad an Fingerfertigkeit gefordert ist. Allerdings ist die Schutzwirkung dieser Handschuhe eher auf eine sehr kurze Zeit beschränkt, deshalb werden sie üblicherweise in Form von Einweghandschuhen verwendet.

- Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder dicker) können dort erforderlich sein, wo ein erhöhtes mechanisches (auch chemisches) Risiko, wie Abrieb oder Punktierung, besteht.

### Haut und Körper

Die Verwendung von Schutzkleidung ist eine gute industrielle Praxis.

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Baumwoll- oder Polyester-/Baumwoll-Overalls bieten lediglich Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis zur Haut durchsickern wird. Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein.

### Bezieht sich auf den Standard:

Atemschutz: EN 529

Handschuhe: EN 420, EN 374

Augenschutz: EN 166

Halbmaske mit Filter: EN 149

Halbmaske mit Filter und Ventil: EN 405

Halbmaske: EN 140 plus Filter

Vollmaske: EN 136 plus Filter

Partikelfilter: EN 143

Gas-/kombinierte Filter: EN 14387

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

**Produktname** Aral Antifreeze Extra

**Produktcode** 56081-DE36 DE40 DE51 **Seite:** 6/12

**Version** 4 **Ausgabedatum** 7 Dezember 2016

**Format** Deutschland (Germany)

**Sprache** DEUTSCH

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Nicht verfügbar.
<b>Geruch</b>	Nicht verfügbar.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	>165°C (>329°F)
<b>Flammpunkt</b>	Offenem Tiegel: >120°C (>248°F) [Cleveland.]
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dichte</b>	1120 kg/m <sup>3</sup> (1.12 g/cm <sup>3</sup> ) bei 20°C
<b>Löslichkeit(en)</b>	Löslich in Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	Kinematisch: 20 bis 30 mm <sup>2</sup> /s (20 bis 30 cSt) bei 20°C
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1 Reaktivität</b>	Zu diesem Produkt gibt es keine spezifischen Testdaten. Weitere Informationen finden Sie unter „Zu Vermeidende Bedingungen“ und „Unverträgliche Materialien“.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Übermäßige Erwärmung vermeiden.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Schätzungen akuter Toxizität**

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	519.9 mg/kg

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** Zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Einatmen.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

<b>Einatmen</b>	Einatmen des Dampfes ist unter Umgebungsbedingungen wegen des niedrigen Dampfdrucks normalerweise kein Problem.
<b>Verschlucken</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Ethylenglykol: Verschlucken von Ethylenglykol kann metabolische Azidose, Nierenschäden, Depression des zentralen Nervensystems und Krämpfe verursachen. Die geschätzte tödliche Dosis für Menschen beträgt ca. 100 ml (3,4 Unzen) für einen Erwachsenen.
<b>Hautkontakt</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Augenkontakt</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

<b>Einatmen</b>	Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf, Nebel oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein.
<b>Verschlucken</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Augenkontakt</b>	Keine spezifischen Daten.

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

<b>Einatmen</b>	Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen.
<b>Verschlucken</b>	Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.
<b>Augenkontakt</b>	Potentiell Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

<b>Allgemein</b>	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Nieren)
<b>Karzinogenität</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>	An Labortieren, denen während der Trächtigkeit wiederholt Ethylenglykol in großen Mengen zugeführt wurde, wurden Geburtsfehler und ein verringertes Gewicht des Fetus beobachtet.
<b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

**Umweltgefahren** Nicht als gefährlich eingestuft

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Voraussichtlich biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Bei diesem Produkt wird von keiner Bioakkumulation in der Umwelt durch die Nahrungsketten ausgegangen.

**12.4 Mobilität im Boden**

<b>Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Mobilität</b>	Verschüttete Mengen können in den Boden eindringen und zur Kontamination des Grundwassers führen.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT** Nicht anwendbar.

<b>Produktname</b> Aral Antifreeze Extra	<b>Produktcode</b> 56081-DE36 DE40 DE51	<b>Seite:</b> 8/12
<b>Version</b> 4	<b>Ausgabedatum</b> 7 Dezember 2016	<b>Format</b> Deutschland (Germany)
		<b>Sprache</b> DEUTSCH

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

vPvB Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Sonstige ökologische Informationen Mit Wasser mischbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

**Entsorgungsmethoden**  Verdünnte Flüssigkeit Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muß durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen. Die verdünnte Flüssigkeit Die verdünnte Flüssigkeit darf nicht in die Kanalisation abgeleitet werden.

**Gefährliche Abfälle** Ja.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Abweichender Gebrauch des Produktes und/oder Verunreinigungen können die Verwendung einer anderen Abfallschlüsselnummer durch den Abfallerzeuger notwendig machen.

**Verpackung**

**Entsorgungsmethoden**  Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muß durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

**Besondere****Vorsichtsmaßnahmen**

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter stellen eine Brandgefahr dar, da sie entzündliche Produktreste und -dämpfe enthalten können. Leere Behälter niemals schweißen, löten oder hartlöten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	-	-	-	-

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht verfügbar.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht verfügbar.

Produktname Aral Antifreeze Extra

Produktcode  56081-DE36 DE40 DE51 Seite: 9/12

Version 4 Ausgabedatum 7 Dezember 2016

Format Deutschland (Germany)

Sprache DEUTSCH

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)****Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe****Besonders besorgniserregende Stoffe****Fortpflanzungsgefährdend**

Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer
<input checked="" type="checkbox"/> Natrium tetraborate anhydrous	Empfohlen	ED/30/2010

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse**

Nicht anwendbar.

**Sonstige Bestimmungen****REACH Status**

Das in Abschnitt 1 genannte Unternehmen verkauft das Produkt in der EU gemäß den geltenden REACH-Bestimmungen.

**US-Inventar (TSCA 8b)**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Australisches Chemikalieninventar (AICS)** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.**Kanadisches Inventar Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.  
Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)**

Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

**Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**Nationale Vorschriften****Wassergefährdungsklasse**

1 Anhang Nr. 4 (eingestuft gemäß VwVwS)

**15.2****Stoffsicherheitsbeurteilung**

Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen  
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
 ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 BCF = Biokonzentrationsfaktor  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung  
 CSR = Stoffsicherheitsbericht  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EINECS = Altstoffverzeichnis

**Produktname** Aral Antifreeze Extra**Produktcode**  56081-DE36 DE40 DE51 **Seite:** 10/12**Version** 4 **Ausgabedatum** 7 Dezember 2016**Format** Deutschland (Germany)**Sprache** DEUTSCH



**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

ES = Expositionsszenario  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 EAK = Europäischer Abfallkatalog  
 GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
 IBC = Intermediate Bulk Container  
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
 LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
 MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
 OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 RRN = REACH Registriernummer  
 SADT = Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur  
 SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
 STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition  
 STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition  
 Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts  
 UN = Vereinte Nationen  
 UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanz  
 VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 Variiert = Kann eine oder mehrere der folgenden Substanzen enthalten 101316-69-2 / RRN 01-2119486948-13, 101316-70-5, 101316-71-6, 101316-72-7 / RRN 01-2119489969-06, 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4/ RRN 01-2119483621-38, 64741-97-5 / RRN 01-2119480374-36, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-64-9, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13, 74869-22-0 / RRN 01-2119495601-36, 90669-74-2 / RRN 01-2119970171-43

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H360FD (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib) Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H361d (Kind im Mutterleib) Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H373 (Nieren) (Oral) Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. (Nieren)

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4, H302 AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4  
 Eye Dam. 1, H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1  
 Repr. 1B, H360FD REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib) - Kategorie 1B  
 Repr. 2, H361d (Kind im Mutterleib) REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Kind im Mutterleib) - Kategorie 2  
 STOT RE 2, H373 (Nieren) (Oral) SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) (Nieren) (Oral) - Kategorie 2

**Historie**

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** 07/12/2016.  
**Datum der letzten Ausgabe** 07/04/2015.  
**Erstellt durch** Product Stewardship

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Hinweis für den Leser**

Es wurden alle angemessenerweise praktikablen Schritte unternommen, um sicherzustellen, dass dieses Datenblatt und die darin enthaltenen Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt zum unten angegebenen Datum genau sind. Es werden keine Gewährleistungen oder Zusicherungen, ob ausdrücklich oder stillschweigend, in Bezug auf die Genauigkeit oder Vollständigkeit der Daten und Informationen in diesem Datenblatt gemacht.  
 Die Daten und erteilten Ratschläge gelten, wenn das Produkt für die angegebene(n) Anwendung(en) verkauft wird. Das Produkt sollte ohne vorherige Rücksprache mit der BP-Gruppe nur für die beschriebene Anwendung oder Anwendungen eingesetzt werden.  
 Der Benutzer ist verpflichtet, dieses Produkt zu überprüfen und sicher einzusetzen und alle geltenden Gesetze und Vorschriften

<b>Produktname</b> Aral Antifreeze Extra	<b>Produktcode</b> 56081-DE36 DE40 DE51	<b>Seite:</b> 11/12
<b>Version</b> 4	<b>Ausgabedatum</b> 7 Dezember 2016	<b>Format</b> Deutschland (Germany)
		<b>Sprache</b> DEUTSCH

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

einzuhalten. Der BP Konzern übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die aus einer Verwendung resultieren, die der angegebenen Produktverwendung des Materials nicht entspricht, aus Nichtbefolgen der Empfehlungen oder aus Gefahren, die mit der Natur des Materials untrennbar verbunden sind. Käufer des Produkt für die Lieferung an Dritte für den Einsatz bei der Arbeit haben eine Pflicht, alle notwendigen Schritte zu ergreifen, um sicherzustellen, dass allen Personen, die das Produkt handhaben oder verwenden, die Informationen auf diesem Blatt zur Verfügung gestellt werden. Arbeitgeber haben die Pflicht, Mitarbeitern und anderen, die von den auf diesem Blatt beschriebenen Gefahren betroffen sein können, alle Vorsichtsmaßnahmen zu erklären, die ergriffen werden sollten. Sie können sich gerne an die BP-Gruppe wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument die neueste Version ist. Änderungen an diesem Dokument sind streng verboten.

# Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/16

---

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.01.2017

Version: 6.6

Produkt: **GLYSANTIN® G05® yellow (Glysantin® G 05-11)**

(ID Nr. 30052729/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 03.02.2017

---

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

## **GLYSANTIN® G05® yellow (Glysantin® G 05-11)**

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen: Kühlerschutzmittel

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:

BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANY  
Fuel and Lubricant Solutions

Telefon: +49 621 60-22068

E-Mailadresse: [product-safety-auto-refinery@basf.com](mailto:product-safety-auto-refinery@basf.com)

### 1.4. Notrufnummer

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (oral)

STOT RE (Niere) 2

H302, H373

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschrieben Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Piktogramm:



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373

Kann die Organe (Niere) schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P260

Staub/Gas/Nebel/Dampf nicht einatmen.

P270

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

P264

Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P314

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P301 + P312

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein

GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P330

Mund ausspülen.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501

Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: ETHAN-1,2-DIOL/ETHYLENGLYKOL

## 2.3. Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Ethandiol; Glykol, Inhibitoren

Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe in einer Konzentration  $\geq 0,1$  % w/w, welche(r) auf der Kandidaten-Liste nach Art. 59 (1, 10) der REACH Verordnung EC Nr. 1907/2006 aufgeführt ist/sind: disodium tetraborate pentahydrate; borax pentahydrate

#### Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Ethandiol; Glykol

Gehalt (W/W): 85 % - 95 %

CAS-Nummer: 107-21-1

EG-Nummer: 203-473-3

REACH Registriernummer: 01-2119456816-28

INDEX-Nummer: 603-027-00-1

Acute Tox. 4 (oral)

STOT RE (Niere) 2

H302, H373

Natriumbenzoat

Gehalt (W/W):  $\geq 2$  % -  $\leq 4$  %

CAS-Nummer: 532-32-1

EG-Nummer: 208-534-8

Eye Dam./Irrit. 2

H319

disodium tetraborate pentahydrate; borax pentahydrate

Gehalt (W/W):  $\geq 1$  % -  $\leq 2$  %

CAS-Nummer: 12179-04-3

EG-Nummer: 215-540-4

REACH Registriernummer: 01-2119490790-32

Eye Dam./Irrit. 2

Repr. 1B (Fertilität)

Repr. 1B (ungeborenes Kind)

H319, H360FD

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen:

Repr. 1B:  $\geq 6,5$  %

Natriumnitrit

Gehalt (W/W): > 0,1 % - < 0,5 %  
CAS-Nummer: 7632-00-0  
EG-Nummer: 231-555-9  
REACH Registriernummer: 01-2119471836-27

Ox. Sol. 3  
Acute Tox. 3 (oral)  
Eye Dam./Irrit. 2  
Aquatic Acute 1  
M-Faktor akut: 1  
H272, H319, H301, H400

Abweichende Einstufung gemäß aktuellem Erkenntnisstand und den Kriterien aus Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Ox. Sol. 2  
Acute Tox. 3 (oral)  
Eye Dam./Irrit. 2  
Aquatic Acute 1  
H272, H319, H301, H400

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschrieben Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

Bei Beschwerden nach Einatmen von Dampf/Aerosol: Frischluft, ärztliche Hilfe.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, ärztliche Hilfe. Gabe von 50 ml reinem Ethanol in trinkbarer Konzentration.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben., Weitere wichtige Symptome und Wirkungen sind bisher nicht bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

---

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid

### 5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

gesundheitsschädliche Dämpfe

Entwicklung von Rauch/Nebel. Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und den Brandbedingungen ab. Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

Bei Resten: Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Gebinde nach Produktentnahme sofort wieder verschließen, da das Produkt die Feuchtigkeit der Luft aufnimmt.

Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten.

Temperaturklasse: T2 (Zündtemperatur >300 °C).

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen an einem trockenen Ort aufbewahren. Die Lagerung in verzinkten Behältern wird nicht empfohlen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (10) Brennbare Flüssigkeiten

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1. Zu überwachende Parameter

### Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Um die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen, z.B. Lüftung oder die Notwendigkeit von Atemschutz zu überprüfen, kann eine messtechnische Überwachung des Arbeitsplatzes notwendig sein. Da dies eine spezielle Fachkunde erfordert, sollten dafür nur akkreditierte Messstellen beauftragt werden. Bezüglich geeigneter Überwachungsverfahren zur Expositionsermittlung sind die europäischen Normen EN 482, 689 und 14042 anzuwenden. Zusätzlich ist die TRGS 402 in Deutschland zu beachten.

107-21-1: Ethandiol; Glykol

TWA-Wert 52 mg/m<sup>3</sup> ; 20 ppm (OEL (EU))

indikativ

STEL-Wert 104 mg/m<sup>3</sup> ; 40 ppm (OEL (EU))

indikativ

Hauteffekt (OEL (EU))

Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

AGW 26 mg/m<sup>3</sup> ; 10 ppm (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungs faktor: 2

Summe aus Dampf und Aerosol.

Hauteffekt (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol

Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

12179-04-3: disodium tetraborate pentahydrate; borax pentahydrate

AGW 0,5 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE))

Gemessen als: Bor (B)

Spitzenbegrenzung/Überschreitungs faktor: 2



Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))

Gemessen als: Bor (B)

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder  
atemwegssensibilisierende Stoffe

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: Bor (B)

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder  
atemwegssensibilisierende Stoffe

AGW 0,5 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: Bor (B)

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

Der Grenzwert bezieht sich auf den Metallgehalt (gemessen als Metall).

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz:

Geeigneter Atemschutz bei höheren Konzentrationen oder längerer Einwirkung: Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65 °C, z. B. EN 14387 Typ A).

#### Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

z.B. Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5mm), Polyvinylchlorid (0,7 mm), u.a.

Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

#### Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

#### Körperschutz:

Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen

Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen.

### Umweltexposition

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition können dem Abschnitt 6 entnommen werden.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	flüssig	
Farbe:	gelb	
Geruch:	produktspezifisch	
Geruchschwelle:	Keine einschlägigen Angaben verfügbar.	
pH-Wert:	6,0 - 7,0	
Erstarrungstemperatur:	ca. -15 °C	(DIN ISO 3016)
Siedetemperatur:	> 160 °C	(ASTM D1120)
Flammpunkt:	117 °C	(DIN EN 22719; ISO 2719)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Kann auf Basis der Henry-Konstante bzw. des Dampfdrucks abgeschätzt werden.	
Entzündlichkeit:	nicht entzündbar	
Untere Explosionsgrenze:	2,9 %(V) (20 °C)	(Luft)
Obere Explosionsgrenze:	18,9 %(V) (20 °C)	(Luft)
Zündtemperatur:	445 °C	(DIN 51794)
Dampfdruck:	0,3 hPa (20 °C)	
Dichte:	1,131 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	
Löslichkeit (qualitativ) Lösemittel:	polare Lösemittel löslich	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.	
Selbstentzündlichkeit:	nicht selbstentzündlich	
Thermische Zersetzung:	Keine Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.	
Viskosität, kinematisch:	20 - 30 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)	(DIN 51562)
Explosionsgefahr:	nicht explosionsgefährlich	
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht brandfördernd	

## 9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit mit Wasser:  
beliebig mischbar

Sonstige Angaben:  
Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Der Stoff/ das Produkt kann mit sekundären und tertiären Amine reagieren und Nitrosamine bilden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit vermeiden. Zündquellen vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

starke Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaligem Verschlucken von mäßiger Toxizität. Bei Hautkontakt von geringer Toxizität.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD (Mensch) (oral): ca. 1.600 mg/kg

#### Reizwirkung

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend.

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend.

#### Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier. Aufgrund von Ergebnissen aus Erfahrungen am Menschen kann ein sensibilisierendes Potenzial nicht völlig ausgeschlossen werden.

Keimzellenmutagenität

Keine Daten vorhanden.

Kanzerogenität

Angaben zu: Natriumnitrit

Beurteilung Kanzerogenität:

*Der Stoff kann unter speziellen Bedingungen ein Nitrosamin bilden. Nitrosamine haben sich in Prüfungen am Tier als krebserzeugend erwiesen.*

-----

Reproduktionstoxizität

Keine Daten vorhanden.

Entwicklungstoxizität

Angaben zu: Ethandiol; Glykol

Beurteilung Teratogenität:

*Der Stoff führte in Prüfungen am Tier nach Aufnahme großer Mengen zu Missbildungen.*

-----

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Keine Daten vorhanden.

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Angaben zu: Ethandiol; Glykol

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

*Der Stoff kann bei wiederholter oraler Aufnahme Schädigungen der Nieren verursachen. Der Stoff kann bei wiederholter dermalen Aufnahme großer Mengen Schädigungen der Nieren verursachen.*

-----

Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Sonstige Hinweise zur Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Toxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Fischtoxizität:**LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Leuciscus idus***Aquatische Invertebraten:**EC50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna***Wasserpflanzen:**

EC50 (72 h) &gt; 100 mg/l, Algen

**Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:**

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Angaben zur Elimination:**

&gt; 70 % DOC-Abnahme (28 d) (OECD 301 A (neue Version)) Leicht biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Beurteilung Bioakkumulationspotential:**

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht in nennenswertem Umfang zu erwarten.

**12.4. Mobilität im Boden****Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:**

Adsorption an Böden: Keine Daten vorhanden.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt enthält keine Stoffe, die im Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

**12.7. Zusätzliche Hinweise****Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX):**

Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

**Sonstige ökotoxikologische Hinweise:**

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z. B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden.

Die Abfallschlüssel sind Empfehlungen des Herstellers auf Grundlage der vorgesehenen Verwendung des Produktes. Andere Verwendungen und spezielle Entsorgungsgegebenheiten beim Anwender können abweichende Abfallschlüssel-Zuordnungen erfordern.

Abfallschlüssel:

16 01 14<sup>x</sup> Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Ungereinigte Verpackung:

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport

ADR

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer:

Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße UN-

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen:

Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe:

Nicht anwendbar

Umweltgefahren:

Nicht anwendbar

Besondere

Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender

RID

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer:

Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße UN-

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen:

Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe:

Nicht anwendbar

Umweltgefahren:

Nicht anwendbar

Besondere

Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender

**Binnenschiffstransport**

ADN

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter

nicht bewertet

**Seeschiffstransport**

IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

**Sea transport**

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user:	None known

**Lufttransport**

IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar

**Air transport**

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.01.2017

Version: 6.6

Produkt: **GLYSANTIN® G05® yellow (Glystantin® G 05-11)**

(ID Nr. 30052729/SDS\_GEN\_DE/DE)

			Druckdatum 03.02.2017
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar	Packing group:	Not applicable
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar	Environmental hazards:	Not applicable
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt	Special precautions for user	None known

#### 14.1. UN-Nummer

Siehe entsprechende Einträge für „UN-Nummer“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### 14.5. Umweltgefahren

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### 14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

#### Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Vorschrift:	nicht bewertet	Regulation:	Not evaluated
Transport zulässig:	nicht bewertet	Shipment approved:	Not evaluated
Schadstoffname:	nicht bewertet	Pollution name:	Not evaluated
Verschmutzungskategorie:	nicht bewertet	Pollution category:	Not evaluated
Schiffstyp:	nicht bewertet	Ship Type:	Not evaluated

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen



Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 3

Wassergefährdungsklasse (Anhang 4 der AwSV (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend.  
Die Einstufung ist legal verbindlich.

Wassergefährdungsklasse (Anhang 4 der AwSV (Deutschland)): (2) Wassergefährdend.  
Die strengere Einstufung beruht auf neuen Kenntnissen, ist aber (noch) nicht legal verbindlich.

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Aufgrund der Registrierfristen Stoffsicherheitsbeurteilung noch nicht durchgeführt

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Bewertung der Gefahrenklassen nach Kriterien des UN GHS (in seiner aktuellsten Fassung)

Acute Tox. 4 (oral)

STOT RE (Niere) 2

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Acute Tox.	Akute Toxizität
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Eye Dam./Irrit.	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Repr.	Reproduktionstoxizität
Ox. Sol.	Oxidierende Feststoffe
Aquatic Acute	Gewässergefährdend - akut
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373	Kann die Organe (Niere) schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus dem im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

---

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 12.01.2017

Version: 6.6

Produkt: **GLYSANTIN® G05® yellow (Glystantin® G 05-11)**

(ID Nr. 30052729/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 03.02.2017

---

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

<b>Produktname</b>	<b>Optigear Synthetic A 320</b>
<b>Produktcode</b>	450763-FR01
<b>SDS-Nr.</b>	450763
<b>Produkttyp</b>	Flüssigkeit.

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Identifizierte Verwendungen**

Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Industriell  
Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Gewerblich

<b>Verwendung des Stoffes/ des Gemisches</b>	Getriebeöl. Für spezifische Anwendungshinweise siehe das entsprechende technische Datenblatt oder wenden Sie sich an einen Vertreter des Unternehmens.
--	---

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

<b>Lieferant</b>	BP Europa SE Geschäftsbereich Industrieschmierstoffe Erkelenzer Straße 20 D-41179 Mönchengladbach Germany
	Telefon: +49 (0)2161 909-30 Telefax: +49 (0)2161 909-392
<b>E-Mail-Adresse</b>	MSDSadvice@bp.com

**1.4 Notrufnummer**

<b>NOTRUFNUMMER</b>	Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)
---------------------	---------------------------------------

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

<b>Produktdefinition</b>	Gemisch
--------------------------	---------

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 3, H412

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Abschnitte 11 und 12 enthalten genauere Informationen zu Gesundheitsgefahren, Symptomen und Umweltrisiken.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Gefahrenpiktogramme**

<b>Signalwort</b>	Achtung
<b>Gefahrenhinweise</b>	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>Sicherheitshinweise</b>	
<b>Prävention</b>	P280 - Schutzhandschuhe tragen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

<b>Reaktion</b>	P302 + P352 + P362+P364 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Lagerung</b>	Nicht anwendbar.
<b>Entsorgung</b>	P501 - Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/ nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	Reaktionsprodukt aus Diammoniummolibdat in Wasser mit diethoxyliertem Alkylamin (C12-C24, typisch C18-unges.)
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	Nicht anwendbar.
<b>Spezielle Verpackungsanforderungen</b>	
<b>Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter</b>	Nicht anwendbar.
<b>Tastbarer Warnhinweis</b>	Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** Die Kennzeichnung dieses Produkts wurde ganz oder teilweise auf Basis von Testdaten einer oder mehreren Komponenten ermittelt. Wirkt hautentfettend.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**Stoff/Gemisch** Gemisch

Synthetisches Schmiermittel und Additive.

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Identifikatoren</b>	<b>%</b>	<b>Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]</b>	<b>Typ</b>
Phosphor-Dithionsäure, gemischt O,O-bis(Iso-bu und Pentyl) Ester, Zinksalze	REACH #: 01-2119493628-22 EG: 270-608-0 CAS: 68457-79-4	≤2.4	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
Grundöl - unspezifiziert	Variiert - siehe Schlüssel zu den Abkürzungen	≤3	Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Reaktionsprodukt aus Diammoniummolibdat in Wasser mit diethoxyliertem Alkylamin (C12-C24, typisch C18-unges.)	REACH #: 01-0000016000-92 EG: 412-780-3 Verzeichnis: 042-004-00-5	≤1.9	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]

**Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.**

**Typ**

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Augenkontakt</b>	Bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Die Augenlider sollten vom Augapfel ferngehalten werden, damit ein gründliches Ausspülen gewährleistet ist. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Einen Arzt verständigen.
<b>Hautkontakt</b>	Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Einen Arzt verständigen.
<b>Einatmen</b>	Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
<b>Verschlucken</b>	Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

**Produktname** Optigear Synthetic A 320

**Produktcode** 450763-FR01

**Seite:** 2/18

**Version** 6.02 **Ausgabedatum** 4 November 2016

**Format** Deutschland  
(Germany)

**Sprache** DEUTSCH

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Schutz der Ersthelfer** Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt** Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein.  
Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten.  
Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Zum Löschen Schaum oder Universalpulver verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören:  
Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>)  
Metalloxide/Oxide  
Stickoxide (NO, NO<sub>2</sub> etc.)  
Phosphoroxide  
Schwefeloxide (SO, SO<sub>2</sub> etc.)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Diese Substanz ist schädlich für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, bietet einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Vorsicht Rutschgefahr; Vorsichtig gehen um Sturz zu vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Notfallpersonal kontaktieren.

**Einsatzkräfte** Der Eintritt in einen abgeschlossenen Raum oder schlecht belüfteten Bereich, der mit Dampf, Nebel oder Rauch kontaminiert ist, ist ohne die korrekte Atemschutzausrüstung und ein sicheres Arbeitssystem äußerst gefährlich. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen. Geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Chemikalienfeste Stiefel. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Produktname** Optigear Synthetic A 320

**Produktcode** 450763-FR01

**Seite:** 3/18

**Version** 6.02 **Ausgabedatum** 4 November 2016

**Format** Deutschland  
(Germany)

**Sprache** DEUTSCH

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<b>Kleine freigesetzte Menge</b>	Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
<b>Große freigesetzte Menge</b>	Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
<b>6.4 Verweis auf andere Abschnitte</b>	Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Brandbekämpfungsmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 5. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 12 für Umweltschutzmassnahmen. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

<b>Schutzmaßnahmen</b>	Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Kontakt mit verschüttetem und ausgelaufenem Produkt mit dem Erdreich und Oberflächengewässern vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Behälter nicht wiederverwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
<b>Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene</b>	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Nach Umgang gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Lagerung und Verwendung nur in für dieses Produkt vorgesehenen Gefäßen/Behältern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

**Deutschland - Lagerklasse** 10

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

<b>Empfehlungen</b>	Siehe Abschnitt 1.2 sowie die Szenarien unter Exposition im Anhang, wo zutreffend.
---------------------	--

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Phosphor-Dithionsäure, gemischt O,O-bis(Iso-butyl- und Pentyl) Ester, Zinksalze	<p><b>MAK-Werte Liste (Deutschland).</b></p> <p>8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/</p>

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Revidiert: 7/2012 Form: alveolengängige Fraktion  
8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2012  
Form: alveolengängige Fraktion

Grundöl - un spezifiziert

### ACGIH TLV (USA).

TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 11/2009 Form: Einatembare Fraktion

### Empfohlene Überwachungsverfahren

Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### Abgeleitetes Keim-Effekt-Niveau

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Entlüftungsanlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, um die relevanten Konzentrationen in der Luft unter den jeweils zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten. Alle Aktivitäten mit Chemikalien sollten hinsichtlich der damit verbundenen Gesundheitsrisiken evaluiert werden, um sicherzustellen, dass jede Exposition unter ausreichend kontrollierten Bedingungen geschieht. Persönliche Schutzausrüstung sollte erst dann in Betracht gezogen werden, nachdem andere Kontrollmaßnahmen (z. B. Kontrollen technischer Art) entsprechend evaluiert wurden. Persönliche Schutzausrüstung sollte den jeweils gültigen Normen entsprechen, geeignet für den Verwendungszweck sein, in gutem Zustand gehalten und vorschriftsmäßig gewartet werden. Persönliche Schutzausrüstung unter Beachtung der gültigen Normen auswählen. Dazu wenden Sie sich bitte an ihren Lieferanten für Persönliche Schutzausrüstung. Weitere Informationen zu Standards erhalten Sie von Ihrer national zuständigen Organisation.

Die endgültige Wahl der Schutzausrüstung wird sich nach der Risikoeinschätzung richten. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass alle Teile der persönlichen Schutzausrüstung miteinander kompatibel sind.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

#### Hygienische Maßnahmen

Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Zum Schutz vor Metallbearbeitungsflüssigkeiten ist Atemschutz der Klassifizierung „ölresistent“ (Klasse R) oder „ölundurchlässig“ (Klasse P) auszuwählen. Abhängig von der Menge der in der Luft vorhandenen Schadstoffe ist möglicherweise eine luftreinigende Atemschutzhalbmaske (mit HEPA-Filter) inklusive Einwegfilter (P- oder R-Serie) (für Ölnebel unter 50 mg/m<sup>3</sup>) oder ein strombetriebenes, luftreinigendes Atemschutzgerät mit Haube oder Helm und HEPA-Filter (für Ölnebel unter 125 mg/m<sup>3</sup>) erforderlich.

Wo organische Dämpfe eine potenzielle Gefahr bei der Metallbearbeitung darstellen, ist möglicherweise eine Filterkombination für Partikel und organische Dämpfe notwendig. Die richtige Wahl des Atemschutzes hängt von der Anwendung, den verwendeten Chemikalien und den Zustand der Atemschutzausrüstung ab. Sicherheitsanweisungen sollten für alle beabsichtigten Anwendungen erstellt werden. Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte immer in Zusammenarbeit mit dem Hersteller unter Berücksichtigung der lokalen Arbeitsbedingungen erfolgen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenblenden.

#### Hautschutz

**Produktname** Optigear Synthetic A 320

**Produktcode** 450763-FR01

**Seite:** 5/18

**Version** 6.02 **Ausgabedatum** 4 November 2016

**Format** Deutschland  
(Germany)

**Sprache** DEUTSCH

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### Handschutz

#### Allgemeine Angaben:

Da die jeweiligen Arbeitsumgebungen und Methoden der Materialhandhabung variieren, müssen für jede geplante Anwendung Sicherheitsverfahren entwickelt werden. Die Auswahl der korrekten Schutzhandschuhe hängt von den gehandhabten Chemikalien und den Arbeits- und Gebrauchsbedingungen ab. Die meisten Handschuhe bieten nur für einen begrenzten Zeitraum Schutz, bevor sie entsorgt und ausgetauscht werden müssen (selbst bei den besten chemikalienbeständigen Handschuhen kommt es nach wiederholter Exposition gegenüber Chemikalien zum Durchbruch).

Die Handschuhe sollten in Rücksprache mit dem Ausrüster/Hersteller und unter Berücksichtigung einer umfassenden Beurteilung der Arbeitsbedingungen ausgewählt werden.

Empfehlung: Nitrilhandschuhe.

#### Durchbruchzeit:

Daten zu Durchbruchzeiten werden von Handschuhherstellern unter Laborprüfbedingungen erfasst und geben an, wie lange ein Handschuh eine wirksame Permeationsbeständigkeit bietet. Bei der Befolgung von Empfehlungen zu den Durchbruchzeiten ist es wichtig, die tatsächlichen Bedingungen am Arbeitsplatz zu berücksichtigen. Holen Sie vom Handschuhhersteller stets aktuelle technische Informationen zu den Durchbruchzeiten der empfohlenen Handschuharten ein.

Wir geben zur Auswahl von Handschuhen folgende Empfehlungen ab:

#### Ständiger Kontakt:

Handschuhe mit einer Mindest-Durchbruchzeit von 240 Minuten oder besser > 480 Minuten, falls geeignete Handschuhe bezogen werden können.

Wenn keine geeigneten Handschuhe erhältlich sind, die dieses Schutzniveau bieten, sind Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten akzeptabel, solange ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm für die Handschuhe eingerichtet und befolgt wird.

#### Kurzzeitiger/Spritzschutz:

Empfohlene Durchbruchzeiten siehe oben.

Bekanntermaßen werden bei kurzzeitiger, vorübergehender Exposition häufig Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten getragen. Daher muss ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm eingerichtet und strikt befolgt werden.

#### Handschuhdicke:

Für allgemeine Anwendungen empfehlen wir üblicherweise Handschuhe mit einer Dicke von mehr als 0,35 mm.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Handschuhdicke kein Garant für die Resistenz des Handschuhs gegenüber einer speziellen Chemikalie darstellt, da die Permeationswirkung von der Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig ist. Aus diesem Grund sollte die Auswahl der Handschuhe unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Durchdringungszeit erfolgen.

Die Handschuhdicke kann zudem je nach Hersteller, Handschuhart und Modell abweichen. Aus diesem Grund sollten die technischen Daten des Herstellers immer in die Auswahl von passenden Handschuhen für die entsprechende Arbeit miteinbezogen werden.

Hinweis: Abhängig von der ausgeübten Tätigkeit können Handschuhe mit abweichender Dicke für eine spezielle Arbeit erforderlich sein. Zum Beispiel:

- Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder dünner) können dort erforderlich sein, wo ein hoher Grad an Fingerfertigkeit gefordert ist. Allerdings ist die Schutzwirkung dieser Handschuhe eher auf eine sehr kurze Zeit beschränkt, deshalb werden sie üblicherweise in Form von Einweghandschuhen verwendet.

- Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder dicker) können dort erforderlich sein, wo ein erhöhtes mechanisches (auch chemisches) Risiko, wie Abrieb oder Punktierung, besteht.



## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### Haut und Körper

Die Verwendung von Schutzkleidung ist eine gute industrielle Praxis. Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Baumwoll- oder Polyester-/Baumwoll-Overalls bieten lediglich Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis zur Haut durchsickern wird. Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein.

### Bezieht sich auf den Standard:

Atemschutz: EN 529  
Handschuhe: EN 420, EN 374  
Augenschutz: EN 166

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Braun. [Dunkel]
<b>Geruch</b>	Leicht.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht verfügbar.
<b>Pourpoint</b>	-36 °C
<b>Flammpunkt</b>	Offenem Tiegel: >220°C (>428°F) [Cleveland.]
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dichte</b>	<1000 kg/m <sup>3</sup> (<1 g/cm <sup>3</sup> ) bei 20°C
<b>Löslichkeit(en)</b>	unlöslich in Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	Kinematisch: 320 mm <sup>2</sup> /s (320 cSt) bei 40°C Kinematisch: 33 mm <sup>2</sup> /s (33 cSt) bei 100°C
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Zu diesem Produkt gibt es keine spezifischen Testdaten. Weitere Informationen finden Sie unter „Zu Vermeidende Bedingungen“ und „Unverträgliche Materialien“.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.  
 Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine spezifischen Daten.

**10.5 Unverträgliche Materialien** Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Nicht verfügbar.	

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** Zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Einatmen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Verschlucken** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Augenkontakt** Basierend auf Daten für dieses Material oder damit verwandte Materialien. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Einatmen** Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf, Nebel oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein.
- Verschlucken** Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** Zu den Symptomen können gehören:  
 Reizung  
 Rötung  
 Austrocknung  
 Rissbildung
- Augenkontakt** Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

- Einatmen** Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen.
- Verschlucken** Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.
- Hautkontakt** Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.
- Augenkontakt** Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

- Allgemein** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Karzinogenität** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Entwicklung** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Umweltgefahren**                      Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Teilweise biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)**                      Nicht verfügbar.

**Mobilität**                                      Nicht flüchtig. Flüssigkeit. unlöslich in Wasser.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT**    Nicht anwendbar.

**vPvB**     Nicht anwendbar.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden**                      Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muß durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

**Gefährliche Abfälle**                              Ja.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
13 02 06*	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

Abweichender Gebrauch des Produktes und/oder Verunreinigungen können die Verwendung einer anderen Abfallschlüsselnummer durch den Abfallerzeuger notwendig machen.

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden**                      Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muß durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

Abfallschlüssel	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

#### Besondere

#### Vorsichtsmaßnahmen

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Leere Behälter stellen eine Brandgefahr dar, da sie entzündliche Produktreste und -dämpfe enthalten können. Leere Behälter niemals schweißen, löten oder hartlöten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

<b>14.3</b> Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
<b>14.4</b> Verpackungsgruppe	-	-	-	-
<b>14.5</b> Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	-	-	-	-

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht verfügbar.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe  
Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** Nicht anwendbar.

Sonstige Bestimmungen

- REACH Status** Das in Abschnitt 1 genannte Unternehmen verkauft das Produkt in der EU gemäß den geltenden REACH-Bestimmungen.
- US-Inventar (TSCA 8b)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Australisches Chemikalieninventar (AICS)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Kanadisches Inventar** Mindestens eine Komponente ist nicht in der DSL (Liste der einheimischen Substanzen) gelistet. Diese Komponenten sind jedoch alle in der NDSL (Liste der nicht einheimischen Substanzen) gelistet.
- Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)**  Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Nationale Vorschriften

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

Wassergefährdungsklasse 2 Anhang Nr. 4 (eingestuft gemäß VwVwS)

**15.2  
Stoffsicherheitsbeurteilung**

Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme**

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen  
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
 ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 BCF = Biokonzentrationsfaktor  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung  
 CSR = Stoffsicherheitsbericht  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EINECS = Altstoffverzeichnis  
 ES = Expositionsszenario  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 EAK = Europäischer Abfallkatalog  
 GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
 IBC = Intermediate Bulk Container  
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
 LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
 MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
 OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 RRN = REACH Registriernummer  
 SADT = Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur  
 SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
 STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition  
 STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition  
 Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts  
 UN = Vereinigte Nationen  
 UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanzen  
 VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 Variiert = Kann eine oder mehrere der folgenden Substanzen enthalten 101316-69-2 / RRN 01-2119486948-13, 101316-70-5, 101316-71-6, 101316-72-7 / RRN 01-2119489969-06, 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4/ RRN 01-2119483621-38, 64741-97-5 / RRN 01-2119480374-36, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-64-9, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13, 74869-22-0 / RRN 01-2119495601-36, 90669-74-2 / RRN 01-2119970171-43

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>	Aquatic Chronic 2, H411	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
	Asp. Tox. 1, H304	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
	Eye Dam. 1, H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
	Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
	Skin Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
	Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1

**Historie**

<b>Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum</b>	04/11/2016.
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	24/02/2016.
<b>Erstellt durch</b>	Product Stewardship

☑ **Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.**

**Hinweis für den Leser**

Es wurden alle angemessenerweise praktikablen Schritte unternommen, um sicherzustellen, dass dieses Datenblatt und die darin enthaltenen Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt zum unten angegebenen Datum genau sind. Es werden keine Gewährleistungen oder Zusicherungen, ob ausdrücklich oder stillschweigend, in Bezug auf die Genauigkeit oder Vollständigkeit der Daten und Informationen in diesem Datenblatt gemacht.

Die Daten und erteilten Ratschläge gelten, wenn das Produkt für die angegebene(n) Anwendung(en) verkauft wird. Das Produkt sollte ohne vorherige Rücksprache mit der BP-Gruppe nur für die beschriebene Anwendung oder Anwendungen eingesetzt werden.

Der Benutzer ist verpflichtet, dieses Produkt zu überprüfen und sicher einzusetzen und alle geltenden Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Der BP Konzern übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die aus einer Verwendung resultieren, die der angegebenen Produktverwendung des Materials nicht entspricht, aus Nichtbefolgen der Empfehlungen oder aus Gefahren, die mit der Natur des Materials untrennbar verbunden sind. Käufer des Produkt für die Lieferung an Dritte für den Einsatz bei der Arbeit haben eine Pflicht, alle notwendigen Schritte zu ergreifen, um sicherzustellen, dass allen Personen, die das Produkt handhaben oder verwenden, die Informationen auf diesem Blatt zur Verfügung gestellt werden. Arbeitgeber haben die Pflicht, Mitarbeitern und anderen, die von den auf diesem Blatt beschriebenen Gefahren betroffen sein können, alle Vorsichtsmaßnahmen zu erklären, die ergriffen werden sollten. Sie können sich gerne an die BP-Gruppe wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument die neueste Version ist. Änderungen an diesem Dokument sind streng verboten.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	450763-FR01
Produktname	Optigear Synthetic A 320

### Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	<b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Industriell <b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC08b, PROC09 <b>Endverwendungssektor:</b> SU03 <b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein. <b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC04, ERC07 <b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ATIEL-ATC SPERC 4.Biv1

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen.
---	---

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

##### Produkteigenschaften:

**Physikalischer Zustand:** Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa

**Stoffkonzentration im Produkt:** Deckt bis zu 100 % der Substanz im Produkt ab (wenn nicht anders angegeben)

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung:** Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (wenn nicht anders angegeben)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition:** Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind

##### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen:

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundsicherung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Geeigneten Augenschutz tragen. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden, auch über eine Kontamination der Hände.

Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme):

Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Erste werkseitige Füllung von Geräten Verwendung in geschlossenen Systemen:

Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Erste werkseitige Füllung von Geräten offene Systeme:

Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Den Arbeitsvorgang nicht länger als 4 Stunden ausführen.

Betreiben von Geräten, die Motorenöle oder Ähnliches enthalten Verwendung in geschlossenen Systemen:

Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Gerätereinigung und -wartung:

Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Gute allgemeine Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen

**Optigear Synthetic A 320**

**Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Industriell**

und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Gerätereinigung und -wartung Der Arbeitsvorgang wird bei erhöhter Temperatur (> 20 °C über der Umgebungstemperatur) ausgeführt:

Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren und spülen. Entlüftung der Emissionsstellen vorsehen, wenn Kontakt mit warmem Schmiermittel (>50 °C) wahrscheinlich ist. Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (nach EN374 geprüft) und intensive Sicherheitsüberwachung durch die Vorgesetzten sicherstellen. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Lagerung:

Stoff in einem geschlossenen System lagern.

## Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

### Verwendete Mengen:

**EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr:** 2.63E+3 Tonnen/Jahr

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

**Emissionstage** 300

### Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:

**Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor** 10

**Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor** 100

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition:

Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.

**Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage):** 5.00E-05

### Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:

Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.

### Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden:

Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden

### Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:

Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der kommunalen Abwasserkläranlage:

**Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage** 0.092

**Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m<sup>3</sup>/d)** 2.00E+3

**Maximal erlaubte Standortmenge (M<sub>Safe</sub>) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt:** 118544

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:

Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen:

Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.



### Abschnitt 3: Expositionsabschätzung

<b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt</b>	
<b>Expositionsabschätzung (Umwelt):</b>	Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).
<b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter</b>	
<b>Expositionsabschätzung (Mensch):</b>	Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

### Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

<b>Umwelt</b>	Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Massnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a>
<b>Gesundheit</b>	Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	450763-FR01
Produktname	Optigear Synthetic A 320

### Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Gewerblich
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	<b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Gewerblich <b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC20 <b>Endverwendungssektor:</b> SU22 <b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein. <b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC09a, ERC09b <b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ESVOC SpERC 9.6b.v1

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen.
---	---

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

##### Produkteigenschaften:

**Physikalischer Zustand:** Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa

**Stoffkonzentration im Produkt:** Deckt bis zu 100 % der Substanz im Produkt ab (wenn nicht anders angegeben)

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung:** Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (wenn nicht anders angegeben)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition:** Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind

#### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen:

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Geeigneten Augenschutz tragen. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden, auch über eine Kontamination der Hände.

Betreiben von Geräten, die Motorenöle oder Ähnliches enthalten Verwendung in geschlossenen Systemen: Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Materialtransfers Nicht zweckbestimmte Anlage:

Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden durchführen. Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

Gerätereinigung und -wartung Zweckbestimmte Anlage:

Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Lagerung:

Stoff in einem geschlossenen System lagern.

## Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

### Verwendete Mengen:

EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr: 5.39 Tonnen/Jahr

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

Emissionstage 365

### Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:

Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor 10

Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor 100

### Sonstige vorhandene

### Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition:

Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.

Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort) 1.00E-04

Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort) 1E-03

Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage): 5.00E-04

### Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:

Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.

### Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden:

Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen.

Es wird angenommen, dass Benutzerstandorte mit Öl-/Wasserabscheidern ausgestattet sind und Abwasser über die öffentliche Kanalisation entsorgt wird.

### Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:

Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der kommunalen Abwasserkläranlage:

Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage 0.092

Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m<sup>3</sup>/d) 2.00E+3

Maximal erlaubte Standortmenge (M<sub>safe</sub>) aufgrund der Freisetzung nach Gesamt-beseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt: 1338

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:

Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen:

Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

## Abschnitt 3: Expositionsabschätzung

### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt

Expositionsabschätzung (Umwelt): Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).

### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter

Expositionsabschätzung (Mensch): Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

## Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

**Umwelt**

Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Massnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES)

**Gesundheit**

Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

<b>Produktname</b>	Optigear Synthetic X 320 WTO
<b>Produktcode</b>	467850-FR01
<b>SDS-Nr.</b>	467850
<b>Produkttyp</b>	Flüssigkeit.

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

<b>Verwendung des Stoffes/ des Gemischs</b>	Getriebeöl. Für spezifische Anwendungshinweise siehe das entsprechende technische Datenblatt oder wenden Sie sich an einen Vertreter des Unternehmens.
---	---

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

<b>Lieferant</b>	BP Europa SE Geschäftsbereich Industrieschmierstoffe Erkelenzer Straße 20 D-41179 Mönchengladbach Germany
	Telefon: +49 (0)2161 909-30 Telefax: +49 (0)2161 909-392
<b>E-Mail-Adresse</b>	MSDSadvice@bp.com

**1.4 Notrufnummer**

<b>NOTRUFNUMMER</b>	Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)
---------------------	---------------------------------------

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

<b>Produktdefinition</b>	Gemisch
<b><u>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]</u></b>	Skin Sens. 1, H317

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Abschnitte 11 und 12 enthalten genauere Informationen zu Gesundheitsgefahren, Symptomen und Umweltrisiken.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Gefahrenpiktogramme**

<b>Signalwort</b>	Achtung
<b>Gefahrenhinweise</b>	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweise**

<b>Prävention</b>	P280 - Schutzhandschuhe tragen. P261 - Einatmen von Dampf vermeiden. P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
<b>Reaktion</b>	P302 + P352 + P362+P364 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Lagerung</b>	Nicht anwendbar.
<b>Entsorgung</b>	P501 - Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/ nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	5-bis(Oktyldithio)-1,3,4-Thiadiazole

<b>Produktname</b> Optigear Synthetic X 320 WTO	<b>Produktcode</b> 467850-FR01	<b>Seite:</b> 1/11
<b>Version</b> 5.03	<b>Ausgabedatum</b> 4 November 2016	<b>Format</b> Deutschland
	<b>(Germany)</b>	<b>Sprache</b> DEUTSCH

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****Ergänzende** Nicht anwendbar.**Kennzeichnungselemente****Spezielle Verpackungsanforderungen****Mit kindergesicherten** Nicht anwendbar.**Verschlüssen****auszustattende Behälter****Tastbarer Warnhinweis** Nicht anwendbar.**2.3 Sonstige Gefahren****Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** Wirkt hautentfettend.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Stoff/Gemisch** Gemisch

Synthetisches Schmiermittel und Additive.

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Identifikatoren</b>	<b>%</b>	<b>Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]</b>	<b>Typ</b>
<b>2,5-bis(Oktyldithio)-1,3,4-Thiadiazole</b>	EG: 236-912-2 CAS: 13539-13-4	≤0.3	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317	[1]

**Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.**Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Augenkontakt**

Bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Die Augenlider sollten vom Augapfel ferngehalten werden, damit ein gründliches Ausspülen gewährleistet ist. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Einen Arzt verständigen.

**Hautkontakt**

Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Einen Arzt verständigen.

**Einatmen**

Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

**Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

**Schutz der Ersthelfer**

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Hinweise für den Arzt**

Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel** Im Brandfall Schaum-, Trockenchemikalien- oder Kohlendioxidlöscher oder -spray verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** Keinen Wasserstrahl verwenden.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören:  
Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, bietet einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Vorsicht Rutschgefahr; Vorsichtig gehen um Sturz zu vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Notfallpersonal kontaktieren.

**Einsatzkräfte** Der Eintritt in einen abgeschlossenen Raum oder schlecht belüfteten Bereich, der mit Dampf, Nebel oder Rauch kontaminiert ist, ist ohne die korrekte Atemschutzausrüstung und ein sicheres Arbeitssystem äußerst gefährlich. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen. Geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Chemikalienfeste Stiefel. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

**6.2**

**Umweltschutzmaßnahmen** Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Kleine freigesetzte Menge** Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Große freigesetzte Menge** Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Brandbekämpfungsmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 5.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 12 für Umweltschutzmassnahmen.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Schutzmaßnahmen**

Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Behälter nicht wiederverwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene**

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Nach Umgang gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Lagerung und Verwendung nur in für dieses Produkt vorgesehenen Gefäßen/Behältern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

**Deutschland - Lagerklasse**

10

**7.3 Spezifische Endanwendungen****Empfehlungen**

Siehe Abschnitt 1.2 sowie die Szenarien unter Exposition im Anhang, wo zutreffend.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatz-Grenzwerte**

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

**Empfohlene Überwachungsverfahren**

Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

**Abgeleitetes Kein-Effekt-Niveau**

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration**

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Entlüftungsanlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, um die relevanten Konzentrationen in der Luft unter den jeweils zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten. Alle Aktivitäten mit Chemikalien sollten hinsichtlich der damit verbundenen Gesundheitsrisiken evaluiert werden, um sicherzustellen, dass jede Exposition unter ausreichend kontrollierten Bedingungen geschieht. Persönliche Schutzausrüstung sollte erst dann in Betracht gezogen werden, nachdem andere Kontrollmaßnahmen (z. B. Kontrollen technischer Art) entsprechend evaluiert wurden. Persönliche Schutzausrüstung sollte den jeweils gültigen Normen entsprechen, geeignet für den Verwendungszweck sein, in gutem Zustand gehalten und vorschriftsmäßig gewartet werden. Persönliche Schutzausrüstung unter Beachtung der gültigen Normen auswählen. Dazu wenden Sie sich bitte an ihren Lieferanten für Persönliche Schutzausrüstung. Weitere Informationen zu Standards erhalten Sie von Ihrer national zuständigen Organisation.

Die endgültige Wahl der Schutzausrüstung wird sich nach der Risikoeinschätzung richten. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass alle Teile der persönlichen Schutzausrüstung



## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

miteinander kompatibel sind.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

#### Hygienische Maßnahmen

Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Zum Schutz vor Metallbearbeitungsflüssigkeiten ist Atemschutz der Klassifizierung „ölrésistent“ (Klasse R) oder „ölundurchlässig“ (Klasse P) auszuwählen. Abhängig von der Menge der in der Luft vorhandenen Schadstoffe ist möglicherweise eine luftreinigende Atemschutzhalbmáske (mit HEPA-Filter) inklusive Einwegfilter (P- oder R-Serie) (für Ölnebel unter 50 mg/m<sup>3</sup>) oder ein strombetriebenes, luftreinigendes Atemschutzgerät mit Haube oder Helm und HEPA-Filter (für Ölnebel unter 125 mg/m<sup>3</sup>) erforderlich.

Wo organische Dämpfe eine potenzielle Gefahr bei der Metallbearbeitung darstellen, ist möglicherweise eine Filterkombination für Partikel und organische Dämpfe notwendig.

Die richtige Wahl des Atemschutzes hängt von der Anwendung, den verwendeten Chemikalien und den Zustand der Atemschutzausrüstung ab. Sicherheitsanweisungen sollten für alle beabsichtigten Anwendungen erstellt werden. Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte immer in Zusammenarbeit mit dem Hersteller unter Berücksichtigung der lokalen Arbeitsbedingungen erfolgen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenblenden.

#### Hautschutz

##### Handschutz

#### Allgemeine Angaben:

Da die jeweiligen Arbeitsumgebungen und Methoden der Materialhandhabung variieren, müssen für jede geplante Anwendung Sicherheitsverfahren entwickelt werden. Die Auswahl der korrekten Schutzhandschuhe hängt von den gehandhabten Chemikalien und den Arbeits- und Gebrauchsbedingungen ab. Die meisten Handschuhe bieten nur für einen begrenzten Zeitraum Schutz, bevor sie entsorgt und ausgetauscht werden müssen (selbst bei den besten chemikalienbeständigen Handschuhen kommt es nach wiederholter Exposition gegenüber Chemikalien zum Durchbruch).

Die Handschuhe sollten in Rücksprache mit dem Ausrüster/Hersteller und unter Berücksichtigung einer umfassenden Beurteilung der Arbeitsbedingungen ausgewählt werden.

Empfehlung: Nitrilhandschuhe.

#### Durchbruchzeit:

Daten zu Durchbruchzeiten werden von Handschuhherstellern unter Laborprüfbedingungen erfasst und geben an, wie lange ein Handschuh eine wirksame Permeationsbeständigkeit bietet. Bei der Befolgung von Empfehlungen zu den Durchbruchzeiten ist es wichtig, die tatsächlichen Bedingungen am Arbeitsplatz zu berücksichtigen. Holen Sie vom Handschuhhersteller stets aktuelle technische Informationen zu den Durchbruchzeiten der empfohlenen Handschuhtypen ein.

Wir geben zur Auswahl von Handschuhen folgende Empfehlungen ab:

#### Ständiger Kontakt:

Handschuhe mit einer Mindest-Durchbruchzeit von 240 Minuten oder besser > 480 Minuten, falls geeignete Handschuhe bezogen werden können.

Wenn keine geeigneten Handschuhe erhältlich sind, die dieses Schutzniveau bieten, sind Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten akzeptabel, solange ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm für die Handschuhe eingerichtet und befolgt wird.

#### Kurzzeitiger/Spritzschutz:

Empfohlene Durchbruchzeiten siehe oben.

Bekanntermaßen werden bei kurzzeitiger, vorübergehender Exposition häufig Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten getragen. Daher muss ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm eingerichtet und strikt befolgt werden.

#### Handschuhdicke:

Für allgemeine Anwendungen empfehlen wir üblicherweise Handschuhe mit einer Dicke von mehr als 0,35 mm.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Handschuhdicke kein Garant für die Resistenz des Handschuhs gegenüber einer speziellen Chemikalie darstellt, da die Permeationswirkung von der Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig ist. Aus diesem Grund sollte die

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Auswahl der Handschuhe unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Durchdringungszeit erfolgen.

Die Handschuhdicke kann zudem je nach Hersteller, Handschuhart und Modell abweichen. Aus diesem Grund sollten die technischen Daten des Herstellers immer in die Auswahl von passenden Handschuhen für die entsprechende Arbeit miteinbezogen werden.

Hinweis: Abhängig von der ausgeübten Tätigkeit können Handschuhe mit abweichender Dicke für eine spezielle Arbeit erforderlich sein. Zum Beispiel:

- Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder dünner) können dort erforderlich sein, wo ein hoher Grad an Fingerfertigkeit gefordert ist. Allerdings ist die Schutzwirkung dieser Handschuhe eher auf eine sehr kurze Zeit beschränkt, deshalb werden sie üblicherweise in Form von Einweghandschuhen verwendet.

- Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder dicker) können dort erforderlich sein, wo ein erhöhtes mechanisches (auch chemisches) Risiko, wie Abrieb oder Punktierung, besteht.

### Haut und Körper

Die Verwendung von Schutzkleidung ist eine gute industrielle Praxis.

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Baumwoll- oder Polyester-/Baumwoll-Overalls bieten lediglich Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis zur Haut durchsickern wird. Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein.

### Bezieht sich auf den Standard:

Atemschutz: EN 529

Handschuhe: EN 420, EN 374

Augenschutz: EN 166

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Gelb. [Hell]
<b>Geruch</b>	Nicht verfügbar.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht verfügbar.
<b>Pourpoint</b>	-45 °C
<b>Flammpunkt</b>	Offenem Tiegel: 250°C (482°F) [Cleveland.]
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dichte</b>	<1000 kg/m <sup>3</sup> (<1 g/cm <sup>3</sup> ) bei 15°C
<b>Löslichkeit(en)</b>	unlöslich in Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.

**Produktname** Optigear Synthetic X 320 WTO

**Produktcode** 467850-FR01

**Seite:** 6/11

**Version** 5.03 **Ausgabedatum** 4 November 2016

**Format** Deutschland  
(Germany)

**Sprache** DEUTSCH

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Viskosität</b>	Kinematisch: 330 mm <sup>2</sup> /s (330 cSt) bei 40°C Kinematisch: 41 mm <sup>2</sup> /s (41 cSt) bei 100°C
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	Zu diesem Produkt gibt es keine spezifischen Testdaten. Weitere Informationen finden Sie unter „Zu Vermeidende Bedingungen“ und „Unverträgliche Materialien“.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Nicht verfügbar.	

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** Zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Einatmen.

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Einatmen</b>	Einatmen des Dampfes ist unter Umgebungsbedingungen wegen des niedrigen Dampfdrucks normalerweise kein Problem.
<b>Verschlucken</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>Augenkontakt</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

<b>Einatmen</b>	Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf, Nebel oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein.
<b>Verschlucken</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung Austrocknung Rissbildung
<b>Augenkontakt</b>	Keine spezifischen Daten.

#### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

<b>Einatmen</b>	Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen.
<b>Verschlucken</b>	Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Augenkontakt** Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

**Allgemein** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Karzinogenität** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Mutagenität** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Entwicklung** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Umweltgefahren** Nicht als gefährlich eingestuft

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Voraussichtlich nicht schnell abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** Nicht verfügbar.

**Mobilität** Nicht flüchtig. Flüssigkeit. unlöslich in Wasser.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT** Nicht anwendbar.

**vPvB** Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muß durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

**Gefährliche Abfälle** Ja.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
13 02 06*	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

Abweichender Gebrauch des Produktes und/oder Verunreinigungen können die Verwendung einer anderen Abfallschlüsselnummer durch den Abfallerzeuger notwendig machen.

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muß durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

Abfallschlüssel	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Leere Behälter stellen eine Brandgefahr dar, da sie entzündliche Produktreste und -dämpfe enthalten können. Leere Behälter niemals schweißen, löten oder hartlöten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	-	-	-	-

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht verfügbar.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** Nicht anwendbar.

Sonstige Bestimmungen

**REACH Status**

Das in Abschnitt 1 genannte Unternehmen verkauft das Produkt in der EU gemäß den geltenden REACH-Bestimmungen.

**US-Inventar (TSCA 8b)**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Australisches Chemikalieninventar (AICS)**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Kanadisches Inventar Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

<b>Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)</b>	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)</b>	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Nationale Vorschriften</b>	
<b>Wassergefährdungsklasse</b>	1 Anhang Nr. 4 (eingestuft gemäß VwVwS)

**15.2****Stoffsicherheitsbeurteilung**

Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Abkürzungen und Akronym</b>	<p>ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen</p> <p>ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse</p> <p>ATE = Schätzwert akute Toxizität</p> <p>BCF = Biokonzentrationsfaktor</p> <p>CAS = Chemical Abstracts Service</p> <p>CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]</p> <p>CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung</p> <p>CSR = Stoffsicherheitsbericht</p> <p>DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert</p> <p>DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert</p> <p>EINECS = Altstoffverzeichnis</p> <p>ES = Expositionsszenario</p> <p>EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis</p> <p>EAK = Europäischer Abfallkatalog</p> <p>GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien</p> <p>IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung</p> <p>IBC = Intermediate Bulk Container</p> <p>IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr</p> <p>LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten</p> <p>MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)</p> <p>OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung</p> <p>PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch</p> <p>PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration</p> <p>RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter</p> <p>RRN = REACH Registriernummer</p> <p>SADT = Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur</p> <p>SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen</p> <p>STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition</p> <p>STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition</p> <p>Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts</p> <p>UN = Vereinigte Nationen</p> <p>UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanzen</p> <p>VOC = Flüchtige organische Verbindungen</p> <p>vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar</p> <p>Variiert = Kann eine oder mehrere der folgenden Substanzen enthalten 101316-69-2 / RRN 01-2119486948-13, 101316-70-5, 101316-71-6, 101316-72-7 / RRN 01-2119489969-06, 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4/ RRN 01-2119483621-38, 64741-97-5 / RRN 01-2119480374-36, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-64-9, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13, 74869-22-0 / RRN 01-2119495601-36, 90669-74-2 / RRN 01-2119970171-43</p>
--------------------------------	--

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b>	H315 H317 H319 H332	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319  Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2  ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A

**Historie**

<b>Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum</b>	04/11/2016.
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	11/08/2016.
<b>Erstellt durch</b>	Product Stewardship

✔ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Hinweis für den Leser**

Es wurden alle angemessenerweise praktikablen Schritte unternommen, um sicherzustellen, dass dieses Datenblatt und die darin enthaltenen Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt zum unten angegebenen Datum genau sind. Es werden keine Gewährleistungen oder Zusicherungen, ob ausdrücklich oder stillschweigend, in Bezug auf die Genauigkeit oder Vollständigkeit der Daten und Informationen in diesem Datenblatt gemacht.

Die Daten und erteilten Ratschläge gelten, wenn das Produkt für die angegebene(n) Anwendung(en) verkauft wird. Das Produkt sollte ohne vorherige Rücksprache mit der BP-Gruppe nur für die beschriebene Anwendung oder Anwendungen eingesetzt werden.

Der Benutzer ist verpflichtet, dieses Produkt zu überprüfen und sicher einzusetzen und alle geltenden Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Der BP Konzern übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die aus einer Verwendung resultieren, die der angegebenen Produktverwendung des Materials nicht entspricht, aus Nichtbefolgen der Empfehlungen oder aus Gefahren, die mit der Natur des Materials untrennbar verbunden sind. Käufer des Produkt für die Lieferung an Dritte für den Einsatz bei der Arbeit haben eine Pflicht, alle notwendigen Schritte zu ergreifen, um sicherzustellen, dass allen Personen, die das Produkt handhaben oder verwenden, die Informationen auf diesem Blatt zur Verfügung gestellt werden. Arbeitgeber haben die Pflicht, Mitarbeitern und anderen, die von den auf diesem Blatt beschriebenen Gefahren betroffen sein können, alle Vorsichtsmaßnahmen zu erklären, die ergriffen werden sollten. Sie können sich gerne an die BP-Gruppe wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument die neueste Version ist. Änderungen an diesem Dokument sind streng verboten.

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

<b>Produktname</b>	<b>Optigear Synthetic X 320</b>
<b>Produktcode</b>	460264-FR01
<b>SDS-Nr.</b>	460264
<b>Produkttyp</b>	Flüssigkeit.

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Identifizierte Verwendungen**

Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Industriell  
Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Gewerblich

<b>Verwendung des Stoffes/ des Gemisches</b>	Getriebeöl Für spezifische Anwendungshinweise siehe das entsprechende technische Datenblatt oder wenden Sie sich an einen Vertreter des Unternehmens.
--	--

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

<b>Lieferant</b>	Castrol Austria GmbH Industriezentrum NÖ-Süd, Straße 6 A-2355 Wiener Neudorf Austria
<b>E-Mail-Adresse</b>	Telefon:+43 2236 31810 1200 MSDSadvice@bp.com

**1.4 Notrufnummer**

<b>NOTRUFNUMMER</b>	Vergiftungszentrale: +43 1 4064343 (24 Stunden/ 7 Tage erreichbar) Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)
---------------------	---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

<b>Produktdefinition</b>	Gemisch
--------------------------	---------

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Skin Sens. 1, H317

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Abschnitte 11 und 12 enthalten genauere Informationen zu Gesundheitsgefahren, Symptomen und Umweltrisiken.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Gefahrenpiktogramme**

<b>Signalwort</b>	Achtung
<b>Gefahrenhinweise</b>	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b><u>Sicherheitshinweise</u></b>	

<b>Prävention</b>	P280 - Schutzhandschuhe tragen. P261 - Einatmen von Dampf vermeiden. P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
<b>Reaktion</b>	P302 + P352 + P362+P364 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Lagerung</b>	Nicht anwendbar.

<b>Produktname</b> Optigear Synthetic X 320	<b>Produktcode</b> 460264-FR01	<b>Seite:</b> 1/15
<b>Version</b> 8.01	<b>Ausgabedatum</b> 3 November 2016	<b>Format</b> Österreich
	<b>(Austria)</b>	<b>Sprache</b> DEUTSCH



## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<b>Entsorgung</b>	P501 - Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/ nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	2,5-bis(Oktyldithio)-1,3,4-Thiadiazole
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	Nicht anwendbar.
<b>Spezielle Verpackungsanforderungen</b>	
<b>Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter</b>	Nicht anwendbar.
<b>Tastbarer Warnhinweis</b>	Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

<b>Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen</b>	Wirkt hautentfettend.
---	-----------------------

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Stoff/Gemisch** Gemisch  
 Synthetisches Schmiermittel und Additive.

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Identifikatoren</b>	<b>%</b>	<b>Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]</b>	<b>Typ</b>
Grundöl - unspezifiziert	Variiert - siehe Schlüssel zu den Abkürzungen	≤3	Nicht eingestuft.	[2]
2,5-bis(Oktyldithio)-1,3,4-Thiadiazole	EG: 236-912-2 CAS: 13539-13-4	≤0.3	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317	[1]

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

#### Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
  - [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
  - [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
  - [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
  - [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff
- Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Augenkontakt</b>	Bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Die Augenlider sollten vom Augapfel ferngehalten werden, damit ein gründliches Ausspülen gewährleistet ist. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Einen Arzt verständigen.
<b>Hautkontakt</b>	Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Einen Arzt verständigen.
<b>Einatmen</b>	Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise für den Arzt</b>	Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein.
------------------------------	---

<b>Produktname</b> Optigear Synthetic X 320	<b>Produktcode</b> 460264-FR01	<b>Seite:</b> 2/15
<b>Version</b> 8.01	<b>Ausgabedatum</b> 3 November 2016	<b>Format</b> Österreich (Austria)
		<b>Sprache</b> DEUTSCH

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Im Brandfall Schaum-, Trockenchemikalien- oder Kohlendioxidlöscher oder -spray verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören:  
Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, bietet einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Vorsicht Rutschgefahr; Vorsichtig gehen um Sturz zu vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Notfallpersonal kontaktieren.

**Einsatzkräfte** Der Eintritt in einen abgeschlossenen Raum oder schlecht belüfteten Bereich, der mit Dampf, Nebel oder Rauch kontaminiert ist, ist ohne die korrekte Atemschutzausrüstung und ein sicheres Arbeitssystem äußerst gefährlich. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen. Geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Chemikalienfeste Stiefel. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Große freigesetzte Menge** Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Brandbekämpfungsmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 5. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 12 für Umweltschutzmassnahmen. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

<b>Schutzmaßnahmen</b>	Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Behälter nicht wiederverwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
<b>Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene</b>	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Nach Umgang gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Lagerung und Verwendung nur in für dieses Produkt vorgesehenen Gefäßen/Behältern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

**Ungeeignet** Längere Exposition bei erhöhter Temperatur

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** Siehe Abschnitt 1.2 sowie die Szenarien unter Exposition im Anhang, wo zutreffend.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

**Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

**Expositionsgrenzwerte**

Grundöl - un spezifiziert

**MAK - Liste (Österreich).**

TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: Mineralölnebel

In diesem Abschnitt können zwar spezifische zu überwachende Grenzwerte für bestimmte Komponenten erscheinen, in entstandenen Nebeln, Dämpfen oder Stäuben können aber auch andere Komponenten enthalten sein. Daher treffen die angegebenen spezifischen zu überwachenden Grenzwerte nicht unbedingt auf das Produkt als Ganzes zu und werden nur für allgemeine Informationszwecke angegeben.

#### **Empfohlene Überwachungsverfahren**

Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### Abgeleitetes Kein-Effekt-Niveau

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Produktname</b> Optigear Synthetic X 320	<b>Produktcode</b> 460264-FR01	<b>Seite:</b> 4/15
<b>Version</b> 8.01 <b>Ausgabedatum</b> 3 November 2016	<b>Format</b> Österreich (Austria)	<b>Sprache</b> DEUTSCH

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Entlüftungsanlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, um die relevanten Konzentrationen in der Luft unter den jeweils zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten. Alle Aktivitäten mit Chemikalien sollten hinsichtlich der damit verbundenen Gesundheitsrisiken evaluiert werden, um sicherzustellen, dass jede Exposition unter ausreichend kontrollierten Bedingungen geschieht. Persönliche Schutzausrüstung sollte erst dann in Betracht gezogen werden, nachdem andere Kontrollmaßnahmen (z. B. Kontrollen technischer Art) entsprechend evaluiert wurden. Persönliche Schutzausrüstung sollte den jeweils gültigen Normen entsprechen, geeignet für den Verwendungszweck sein, in gutem Zustand gehalten und vorschriftsmäßig gewartet werden. Persönliche Schutzausrüstung unter Beachtung der gültigen Normen auswählen. Dazu wenden Sie sich bitte an ihren Lieferanten für Persönliche Schutzausrüstung. Weitere Informationen zu Standards erhalten Sie von Ihrer national zuständigen Organisation.  
Die endgültige Wahl der Schutzausrüstung wird sich nach der Risikoeinschätzung richten. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass alle Teile der persönlichen Schutzausrüstung miteinander kompatibel sind.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

#### Hygienische Maßnahmen

Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Zum Schutz vor Metallbearbeitungsflüssigkeiten ist Atemschutz der Klassifizierung „ölresistent“ (Klasse R) oder „ölundurchlässig“ (Klasse P) auszuwählen. Abhängig von der Menge der in der Luft vorhandenen Schadstoffe ist möglicherweise eine luftreinigende Atemschutzhalbmaske (mit HEPA-Filter) inklusive Einwegfilter (P- oder R-Serie) (für Ölnebel unter 50 mg/m<sup>3</sup>) oder ein strombetriebenes, luftreinigendes Atemschutzgerät mit Haube oder Helm und HEPA-Filter (für Ölnebel unter 125 mg/m<sup>3</sup>) erforderlich.

Wo organische Dämpfe eine potenzielle Gefahr bei der Metallbearbeitung darstellen, ist möglicherweise eine Filterkombination für Partikel und organische Dämpfe notwendig. Die richtige Wahl des Atemschutzes hängt von der Anwendung, den verwendeten Chemikalien und den Zustand der Atemschutzausrüstung ab. Sicherheitsanweisungen sollten für alle beabsichtigten Anwendungen erstellt werden. Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte immer in Zusammenarbeit mit dem Hersteller unter Berücksichtigung der lokalen Arbeitsbedingungen erfolgen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenblenden.

#### Hautschutz

##### Handschutz

#### Allgemeine Angaben:

Da die jeweiligen Arbeitsumgebungen und Methoden der Materialhandhabung variieren, müssen für jede geplante Anwendung Sicherheitsverfahren entwickelt werden. Die Auswahl der korrekten Schutzhandschuhe hängt von den gehandhabten Chemikalien und den Arbeits- und Gebrauchsbedingungen ab. Die meisten Handschuhe bieten nur für einen begrenzten Zeitraum Schutz, bevor sie entsorgt und ausgetauscht werden müssen (selbst bei den besten chemikalienbeständigen Handschuhen kommt es nach wiederholter Exposition gegenüber Chemikalien zum Durchbruch).

Die Handschuhe sollten in Rücksprache mit dem Ausrüster/Hersteller und unter Berücksichtigung einer umfassenden Beurteilung der Arbeitsbedingungen ausgewählt werden.

Empfehlung: Nitrilhandschuhe.

#### Durchbruchzeit:

Daten zu Durchbruchzeiten werden von Handschuhherstellern unter Laborprüfbedingungen erfasst und geben an, wie lange ein Handschuh eine wirksame Permeationsbeständigkeit bietet. Bei der Befolgung von Empfehlungen zu den Durchbruchzeiten ist es wichtig, die tatsächlichen Bedingungen am Arbeitsplatz zu berücksichtigen. Holen Sie vom Handschuhhersteller stets aktuelle technische Informationen zu den Durchbruchzeiten der empfohlenen Handschuhtypen ein.

Wir geben zur Auswahl von Handschuhen folgende Empfehlungen ab:

Ständiger Kontakt:

Handschuhe mit einer Mindest-Durchbruchzeit von 240 Minuten oder besser > 480 Minuten, falls geeignete Handschuhe bezogen werden können.

Wenn keine geeigneten Handschuhe erhältlich sind, die dieses Schutzniveau bieten, sind Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten akzeptabel, solange ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm für die Handschuhe eingerichtet und befolgt wird.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Kurzzeitiger/Spritzschutz:

Empfohlene Durchbruchzeiten siehe oben.

Bekanntermaßen werden bei kurzzeitiger, vorübergehender Exposition häufig Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten getragen. Daher muss ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm eingerichtet und strikt befolgt werden.

**Handschuhdicke:**

Für allgemeine Anwendungen empfehlen wir üblicherweise Handschuhe mit einer Dicke von mehr als 0,35 mm.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Handschuhdicke kein Garant für die Resistenz des Handschuhs gegenüber einer speziellen Chemikalie darstellt, da die Permeationswirkung von der Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig ist. Aus diesem Grund sollte die Auswahl der Handschuhe unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Durchdringungszeit erfolgen.

Die Handschuhdicke kann zudem je nach Hersteller, Handschuhart und Modell abweichen. Aus diesem Grund sollten die technischen Daten des Herstellers immer in die Auswahl von passenden Handschuhen für die entsprechende Arbeit miteinbezogen werden.

Hinweis: Abhängig von der ausgeübten Tätigkeit können Handschuhe mit abweichender Dicke für eine spezielle Arbeit erforderlich sein. Zum Beispiel:

- Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder dünner) können dort erforderlich sein, wo ein hoher Grad an Fingerfertigkeit gefordert ist. Allerdings ist die Schutzwirkung dieser Handschuhe eher auf eine sehr kurze Zeit beschränkt, deshalb werden sie üblicherweise in Form von Einweghandschuhen verwendet.
- Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder dicker) können dort erforderlich sein, wo ein erhöhtes mechanisches (auch chemisches) Risiko, wie Abrieb oder Punktierung, besteht.

**Haut und Körper**

Die Verwendung von Schutzkleidung ist eine gute industrielle Praxis.

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Baumwoll- oder Polyester-/Baumwoll-Overalls bieten lediglich Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis zur Haut durchsickern wird. Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein.

Bezieht sich auf den Standard:

Atemschutz: EN 529  
 Handschuhe: EN 420, EN 374  
 Augenschutz: EN 166

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Gelb. [Hell]
<b>Geruch</b>	Leicht.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht verfügbar.
<b>Pourpoint</b>	-33 °C
<b>Flammpunkt</b>	Offenem Tiegel: 250°C (482°F) [Cleveland.]
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dichte</b>	<1000 kg/m <sup>3</sup> (<1 g/cm <sup>3</sup> ) bei 15°C
<b>Löslichkeit(en)</b>	unlöslich in Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	Kinematisch: 320 mm <sup>2</sup> /s (320 cSt) bei 40°C Kinematisch: 34.9 mm <sup>2</sup> /s (34.9 cSt) bei 100°C
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	Zu diesem Produkt gibt es keine spezifischen Testdaten. Weitere Informationen finden Sie unter „Zu Vermeidende Bedingungen“ und „Unverträgliche Materialien“.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Nicht verfügbar.	

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** Zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Einatmen.

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Einatmen</b>	Einatmen des Dampfes ist unter Umgebungsbedingungen wegen des niedrigen Dampfdrucks normalerweise kein Problem.
<b>Verschlucken</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>Augenkontakt</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

<b>Einatmen</b>	Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf, Nebel oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein.
<b>Verschlucken</b>	Keine spezifischen Daten.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- Hautkontakt** Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung  
Austrocknung  
Rissbildung
- Augenkontakt** Keine spezifischen Daten.
- Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**
- Einatmen** Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen.
- Verschlucken** Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.
- Hautkontakt** Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.
- Augenkontakt** Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.
- Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**
- Allgemein** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Karzinogenität** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Entwicklung** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität**
- Umweltgefahren** Nicht als gefährlich eingestuft
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**  
Voraussichtlich nicht schnell abbaubar.
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial**  
Nicht verfügbar.
- 12.4 Mobilität im Boden**
- Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** Nicht verfügbar.
- Mobilität** Nicht flüchtig. Flüssigkeit. unlöslich in Wasser.
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- PBT** Nicht anwendbar.
- vPvB** Nicht anwendbar.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muß durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

**Gefährliche Abfälle** Ja.  
**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
13 02 06*	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

Abweichender Gebrauch des Produktes und/oder Verunreinigungen können die Verwendung einer anderen Abfallschlüsselnummer durch den Abfallerzeuger notwendig machen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muß durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

Abfallschlüssel	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

### Besondere

#### Vorsichtsmaßnahmen

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Leere Behälter stellen eine Brandgefahr dar, da sie entzündliche Produktreste und -dämpfe enthalten können. Leere Behälter niemals schweißen, löten oder hartlöten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	-	-	-	-

### 14.6 Besondere

#### Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht verfügbar.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

##### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

##### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

##### Anhang XVII -

##### Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Nicht anwendbar.

#### Sonstige Bestimmungen

##### REACH Status

Das in Abschnitt 1 genannte Unternehmen verkauft das Produkt in der EU gemäß den geltenden REACH-Bestimmungen.

<b>Produktname</b> Optigear Synthetic X 320	<b>Produktcode</b> 460264-FR01	<b>Seite:</b> 9/15
<b>Version</b> 8.01	<b>Ausgabedatum</b> 3 November 2016	<b>Format</b> Österreich (Austria)
		<b>Sprache</b> DEUTSCH



**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

<b>US-Inventar (TSCA 8b)</b>	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Australisches Chemikalieninventar (AICS)</b>	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Kanadisches Inventar Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen. Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)</b>	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)</b>	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)</b>	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)</b>	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Nationale Vorschriften</b>	
<b>Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel</b>	Gestattet.

**15.2  
Stoffsicherheitsbeurteilung**

Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Abkürzungen und Akronyme</b>	ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse ATE = Schätzwert akute Toxizität BCF = Biokonzentrationsfaktor CAS = Chemical Abstracts Service CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008] CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung CSR = Stoffsicherheitsbericht DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert EINECS = Altstoffverzeichnis ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis EAK = Europäischer Abfallkatalog GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung IBC = Intermediate Bulk Container IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution) OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter RRN = REACH Registriernummer SADT = Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts UN = Vereinigte Nationen UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanzen VOC = Flüchtige organische Verbindungen
---------------------------------	--

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 Variiert = Kann eine oder mehrere der folgenden Substanzen enthalten 101316-69-2 / RRN 01-2119486948-13, 101316-70-5, 101316-71-6, 101316-72-7 / RRN 01-2119489969-06, 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4/ RRN 01-2119483621-38, 64741-97-5 / RRN 01-2119480374-36, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-64-9, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13, 74869-22-0 / RRN 01-2119495601-36, 90669-74-2 / RRN 01-2119970171-43

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4, H332 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4  
 Eye Irrit. 2, H319 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2  
 Skin Irrit. 2, H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2  
 Skin Sens. 1A, H317 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A

**Historie**

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** 03/11/2016.  
**Datum der letzten Ausgabe** 10/06/2016.  
**Erstellt durch** Product Stewardship

**☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.**

**Hinweis für den Leser**

Es wurden alle angemessenerweise praktikablen Schritte unternommen, um sicherzustellen, dass dieses Datenblatt und die darin enthaltenen Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt zum unten angegebenen Datum genau sind. Es werden keine Gewährleistungen oder Zusicherungen, ob ausdrücklich oder stillschweigend, in Bezug auf die Genauigkeit oder Vollständigkeit der Daten und Informationen in diesem Datenblatt gemacht.  
 Die Daten und erteilten Ratschläge gelten, wenn das Produkt für die angegebene(n) Anwendung(en) verkauft wird. Das Produkt sollte ohne vorherige Rücksprache mit der BP-Gruppe nur für die beschriebene Anwendung oder Anwendungen eingesetzt werden.  
 Der Benutzer ist verpflichtet, dieses Produkt zu überprüfen und sicher einzusetzen und alle geltenden Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Der BP Konzern übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die aus einer Verwendung resultieren, die der angegebenen Produktverwendung des Materials nicht entspricht, aus Nichtbefolgen der Empfehlungen oder aus Gefahren, die mit der Natur des Materials untrennbar verbunden sind. Käufer des Produkt für die Lieferung an Dritte für den Einsatz bei der Arbeit haben eine Pflicht, alle notwendigen Schritte zu ergreifen, um sicherzustellen, dass allen Personen, die das Produkt handhaben oder verwenden, die Informationen auf diesem Blatt zur Verfügung gestellt werden. Arbeitgeber haben die Pflicht, Mitarbeitern und anderen, die von den auf diesem Blatt beschriebenen Gefahren betroffen sein können, alle Vorsichtsmaßnahmen zu erklären, die ergriffen werden sollten. Sie können sich gerne an die BP-Gruppe wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument die neueste Version ist. Änderungen an diesem Dokument sind streng verboten.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	460264-FR01
Produktname	Optigear Synthetic X 320

### Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	<b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Industriell <b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC08b, PROC09 <b>Endverwendungssektor:</b> SU03 <b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein. <b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC04, ERC07 <b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ATIEL-ATC SPERC 4.Biv1

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen.
---	---

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

##### Produkteigenschaften:

**Physikalischer Zustand:** Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa

**Stoffkonzentration im Produkt:** Deckt bis zu 100 % der Substanz im Produkt ab (wenn nicht anders angegeben)

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung:** Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (wenn nicht anders angegeben)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition:** Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind

#### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen:

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden, auch über eine Kontamination der Hände.

Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme):  
Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Erste werkseitige Füllung von Geräten Verwendung in geschlossenen Systemen:  
Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Erste werkseitige Füllung von Geräten offene Systeme:  
Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Den Arbeitsvorgang nicht länger als 4 Stunden ausführen.

Betreiben von Geräten, die Motorenöle oder Ähnliches enthalten Verwendung in geschlossenen Systemen:  
Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Gerätereinigung und -wartung:  
Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Gute allgemeine Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen

**Optigear Synthetic X 320**

**Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Industriell**

und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Gerätereinigung und -wartung Der Arbeitsvorgang wird bei erhöhter Temperatur (> 20 °C über der Umgebungstemperatur) ausgeführt:  
Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren und spülen. Entlüftung der Emissionsstellen vorsehen, wenn Kontakt mit warmem Schmiermittel (>50 °C) wahrscheinlich ist.  
Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (nach EN374 geprüft) und intensive Sicherheitsüberwachung durch die Vorgesetzten sicherstellen. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Lagerung:  
Stoff in einem geschlossenen System lagern.

### Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die Umwelt klassifiziert ist

### Abschnitt 3: Expositionsabschätzung

#### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die Umwelt klassifiziert ist

#### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter

**Expositionsabschätzung (Mensch):** Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

### Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

**Umwelt** Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Massnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES)

**Gesundheit** Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	460264-FR01
Produktname	Optigear Synthetic X 320

### Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Gewerblich
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	<b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Gewerblich <b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC20 <b>Endverwendungssektor:</b> SU22 <b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein. <b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC09a, ERC09b <b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ESVOC SpERC 9.6b.v1

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen.
---	---

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

##### Produkteigenschaften:

**Physikalischer Zustand:** Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa

##### Stoffkonzentration im Produkt:

Deckt bis zu 100 % der Substanz im Produkt ab (wenn nicht anders angegeben)

##### Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (wenn nicht anders angegeben)

##### Sonstige vorhandene

##### Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition:

Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.  
Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind

#### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen:

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Geeigneten Augenschutz tragen. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden, auch über eine Kontamination der Hände.

Betreiben von Geräten, die Motorenöle oder Ähnliches enthalten Verwendung in geschlossenen Systemen:  
Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Materialtransfers Nicht zweckbestimmte Anlage:

Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden durchführen. Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

Gerätereinigung und -wartung Zweckbestimmte Anlage:

Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Lagerung:

Stoff in einem geschlossenen System lagern.

## Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die Umwelt klassifiziert ist

## Abschnitt 3: Expositionsabschätzung

### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt

#### Expositionsabschätzung (Umwelt):

Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die Umwelt klassifiziert ist

### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter

#### Expositionsabschätzung (Mensch):

Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

## Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

### Umwelt

Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Massnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES)

### Gesundheit

Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.

## **XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2016
1.5	29.11.2016	1379593-00006	Datum der ersten Ausgabe: 26.02.2015

---

### **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

#### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID

Produktnummer : 00000000004088361

Stoffname : Dimethylsiloxan- und trimethylsiloxy-terminiert

CAS-Nr. : 63148-62-9

#### **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Elektroindustrie und Elektronik, Isoliermaterialien

#### **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firma : Dow Corning Europe S.A.  
rue Jules Bordet - Parc Industriel - Zone C  
B-7180 Seneffe

Telefon : English Tel: +49 611237507  
Deutsch Tel: +49 611237500  
Français Tel: +32 64511149  
Italiano Tel: +32 64511170  
Español Tel: +32 64511163

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : sdseu@dowcorning.com

#### **1.4 Notrufnummer**

**Dow Corning (Barry U.K. 24h) Tél: +44 1446732350**  
**Dow Corning (Wiesbaden 24h) Tél: +49 61122158**  
**Dow Corning (Seneffe 24h) Tel: +32 64 888240**

---

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**  
Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### **2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**  
Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

## **XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2016
1.5	29.11.2016	1379593-00006	Datum der ersten Ausgabe: 26.02.2015

---

### **2.3 Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

---

## **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

### **3.1 Stoffe**

Stoffname	:	Dimethylsiloxan- und trimethylsiloxy-terminiert
CAS-Nr.	:	63148-62-9
Chemische Charakterisierung	:	Silikon

#### **Gefährliche Inhaltsstoffe**

Anmerkungen	:	Keine gefährlichen Inhaltsstoffe
-------------	---	----------------------------------

---

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Schutz der Ersthelfer	:	Für Erstversorger sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
Nach Einatmen	:	Bei Inhalation, an die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
Nach Hautkontakt	:	Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
Nach Augenkontakt	:	Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
Nach Verschlucken	:	Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

### **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine bekannt.

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung	:	Symptomatisch und unterstützend behandeln.
------------	---	--

---

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel	:	Wassersprühstrahl
-----------------------	---	-------------------

---



## **XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID**

Version 1.5	Überarbeitet am: 29.11.2016	SDB-Nummer: 1379593-00006	Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2016 Datum der ersten Ausgabe: 26.02.2015
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

---

Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Siliziumoxide  
Formaldehyd

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.  
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes

## **XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2016
1.5	29.11.2016	1379593-00006	Datum der ersten Ausgabe: 26.02.2015

---

verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".
- Lokale Belüftung / Volllüftung : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.
- Hinweise zum sicheren Umgang : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.
- Hygienemaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

### **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.
- Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel
- Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

- Bestimmte Verwendung(en) : Diese Vorsichtsmaßnahmen gelten für Handhabung bei Raumtemperatur. Verwendung bei erhöhter Temperatur oder in Aerosolen und Sprays können zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen erfordern.  
Für weitere Informationen zur Verwendung von Silikonen /

## **XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID**

Version 1.5	Überarbeitet am: 29.11.2016	SDB-Nummer: 1379593-00006	Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2016 Datum der ersten Ausgabe: 26.02.2015
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

organischen Ölen in Aerosolanwendungen für Verbraucher, den Leitfaden für die Verwendung dieser Stoffklassen in Aerosolanwendungen für Verbraucher heranziehen, der von der Silikonindustrie entwickelt wurde ([www.SEHSC.com](http://www.SEHSC.com)) oder die Kundenservicegruppe von DowCorning kontaktieren.

### **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

#### **8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

##### **Technische Schutzmaßnahmen**

Bei der Verarbeitung können gefährliche Stoffe entstehen (siehe Abschnitt 10). Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

##### **Persönliche Schutzausrüstung**

- |                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Augenschutz            | : | Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:<br>Schutzbrille |
| Handschutz             | : |   |
| Anmerkungen            | : | Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.             |
| Haut- und Körperschutz | : | Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.                   |
| Atemschutz             | : | Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.         |

### **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

#### **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- |                                   |   |                       |
|-----------------------------------|---|-----------------------|
| Aussehen                          | : | flüssig               |
| Farbe                             | : | farblos               |
| Geruch                            | : | charakteristisch      |
| Geruchsschwelle                   | : | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert                           | : | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt         | : | Keine Daten verfügbar |
| Siedebeginn und Siedebe-<br>reich | : | > 65 °C               |
| Flammpunkt                        | : | > 101 °C              |

## **XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID**

Version 1.5	Überarbeitet am: 29.11.2016	SDB-Nummer: 1379593-00006	Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2016 Datum der ersten Ausgabe: 26.02.2015
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

---

Methode: Geschlossener Tiegel nach Tag  
Sonstige Angaben: Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	0,96
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	50 cSt (25 °C)
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

### **9.2 Sonstige Angaben**

Molekulargewicht	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündung	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als pyrophor eingestuft. Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.

---

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

## **XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2016
1.5	29.11.2016	1379593-00006	Datum der ersten Ausgabe: 26.02.2015

---

### **10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Die Verwendung bei höheren Temperaturen kann zur Entstehung hochgefährlicher Verbindungen führen.  
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.  
Bei erhöhten Temperaturen bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung : Formaldehyd

---

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmen  
Hautkontakt  
Verschlucken  
Augenkontakt

#### **Akute Toxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Produkt:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 15.400 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## **XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID**

Version 1.5      Überarbeitet am: 29.11.2016      SDB-Nummer: 1379593-00006      Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2016  
Datum der ersten Ausgabe: 26.02.2015

---

**Produkt:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Keine Hautreizung  
Anmerkungen: Basierend auf Prüfdaten.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Keine Augenreizung  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Art des Testes: Maximierungstest

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Prüfdaten.

**Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Verschlucken

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

## **XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID**

Version 1.5	Überarbeitet am: 29.11.2016	SDB-Nummer: 1379593-00006	Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2016 Datum der ersten Ausgabe: 26.02.2015
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

---

### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Produkt:**

- Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Kaninchen, männlich  
Applikationsweg: Verschlucken  
Symptome: Keine Effekte auf die Fruchtbarkeit.  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Studie zur pränatalen Entwicklungstoxizität (Teratogenität).  
Spezies: Kaninchen, weiblich  
Applikationsweg: Hautkontakt  
Symptome: Keine Effekte auf die Fötusentwicklung.  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus Tierexperimenten.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Produkt:**

Expositionswege: Verschlucken  
Bewertung: Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

Expositionswege: Hautkontakt  
Bewertung: Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 200 mg/kg bw oder weniger.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Produkt:**

Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Anmerkungen: Basierend auf Prüfdaten.

Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Hautkontakt  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## **XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2016
1.5	29.11.2016	1379593-00006	Datum der ersten Ausgabe: 26.02.2015

---

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1 Toxizität**

Keine Daten verfügbar

#### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

#### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

#### **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

#### **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Nicht relevant

#### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

---

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.
- 

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### **14.1 UN-Nummer**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### **14.3 Transportgefahrenklassen**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### **14.4 Verpackungsgruppe**

Nicht als Gefahrgut eingestuft



## **XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2016
1.5	29.11.2016	1379593-00006	Datum der ersten Ausgabe: 26.02.2015

---

### **14.5 Umweltgefahren**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar

### **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

### **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.  
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Kenn-Nummer: 542  
Anmerkungen: Einstufung laut VwVwS, Anhang 2.

### **Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:**

NZIoC : Alle Inhaltsstoffe aufgeführt oder befreit.

REACH : Für Käufe von Rechtsträgern von Dow Corning EU sind derzeit alle Inhaltsstoffe gemäß REACH vor-/registriert oder befreit. Empfohlene Verwendungen finden Sie in Abschnitt 1. Für Käufe von Rechtsträgern von Dow Corning EU mit der Absicht, in den EWR zu exportieren, kontaktieren Sie bitte Ihren DC-Vertreter/die örtliche Geschäftsstelle.

TSCA : Alle chemischen Stoffe in diesem Produkt sind entweder im TSCA-Bestand aufgeführt oder entsprechen einer Ausnahme laut TSCA-Verzeichnis.

PICCS : Alle Inhaltsstoffe aufgeführt oder befreit.

## **XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2016
1.5	29.11.2016	1379593-00006	Datum der ersten Ausgabe: 26.02.2015

---

- KECI : Alle Inhaltsstoffe aufgeführt, befreit oder gemeldet.
- AICS : Alle Inhaltsstoffe aufgeführt oder befreit.
- IECSC : Alle Inhaltsstoffe aufgeführt oder befreit.
- ENCS/ISHL : Alle Bestandteile sind im ENCS/ISHL aufgeführt oder von der Aufnahme im Bestandsverzeichnis freigestellt.
- DSL : Alle in diesem Produkt enthaltenen chemischen Substanzen entsprechen CEPA 1999 und den NSNR und sind in der Canadian Domestic Substances List (DSL) aufgeführt oder davon befreit.
- TCSI : Alle Inhaltsstoffe aufgeführt oder befreit.

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Volltext anderer Abkürzungen**

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Phi-

## **XIAMETER(R) PMX-561 TRANSFORMER LIQUID**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2016
1.5	29.11.2016	1379593-00006	Datum der ersten Ausgabe: 26.02.2015

---

lippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### **Weitere Information**

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE

# EG-SICHERHEITSDATENBLATT

## ABSCHNITT 1

## BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland.

### 1.1. PRODUKTIDENTIFIKATOR

**Produktbezeichnung:** MOBIL SHC GEAR 460  
**Produktbeschreibung:** Synthesegrundstoffe und Additive  
**Produktschlüssel:** 201560409050, 615062-60

### 1.2. RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFES ODER DES GEMISCHES UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

**Vorgesehene Verwendung:** Getriebeöl

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine, wenn nicht an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt angegeben.

### 1.3. ANGABEN DES LIEFERANTEN DES SICHERHEITSDATENBLATTS

**Lieferant:** ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA  
POLDERDIJKWEG  
B-2030 Antwerpen  
Belgien

**Bestellung von Sicherheitsdatenblättern (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):** ++49 (0) 40 63930

**Produkttechnische Information (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):** ++49 (0) 40 63930

**Sicherheitsdatenblatt Internetadresse** [www.msds.exxonmobil.com](http://www.msds.exxonmobil.com)

**E-Mail (Kontakt für MSDS):** SDS.DE@EXXONMOBIL.COM

**Lieferant/ Registrant:** ++ 32 35433111 (Belgien)

### 1.4. NOTRUFNUMMER

**24-Stunden-Notruf:** 030-30686 790 (Giftnotruf Berlin)

## ABSCHNITT 2

## MÖGLICHE GEFAHREN

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460  
 Überarbeitet am: 12 Januar 2015  
 Seite 2 von 14

## 2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES

### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht eingestuft

### Einstufung gemäß der EU-Richtlinie 67/548/EWG / 1999/45 EG.

Nicht eingestuft

## 2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Keine Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

## 2.3. ANDERE GEFAHREN

### Physikalische-chemische Gefahren:

Keine bedeutenden Gefahren.

### Gesundheitsgefahren:

Injektion unter die Haut mit hohem Druck kann schwere Schäden verursachen. Übermäßige Exposition kann zu Reizungen der Augen, Haut oder Atemwege führen.

### Umweltgefahren:

Keine bedeutenden Gefahren. Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

<b>ABSCHNITT 3</b>	<b>ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN</b>
--------------------	---

**3.1. STOFFE** Nicht anwendbar. Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

### 3.2. GEMISCHE

Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

### Meldepflichtige gefährliche Stoffe, die die Einstufungskriterien und/oder eine Expositionsgrenze (OEL) erfüllen

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung #	Konzentration*	GHS/CLP Einstufung
BENZOL, C10-14- ALKYLDERIVATE	68442-69-3	270-486-9	NB	0.1 - < 0.25%	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 1), Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315
DITRIDECYL ADIPIAT	16958-92-2	241-029-0	NB	10 - < 20%	MAK
TRIPHENYL PHOSPHOROTHIONAT	597-82-0	209-909-9	NB	0.1 - < 1%	Repr. 2 H361d, Repr. 2 H361f, [Aquatic Acute 3 H402], Aquatic Chronic 3 H412

Hinweis - jede Einstufung in Klammern ist ein GHS-Modul, das von der EU in der CLP-Verordnung (Nr. 1272/2008) nicht

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 12 Januar 2015

Seite 3 von 14

angenommen wurde und demnach in der EU oder in nicht EU-Ländern, die die CLP-Verordnung eingeführt haben, nicht anwendbar ist, und nur zu Informationszwecken gezeigt wird.

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung #	Konzentration*	DSD-Symbole/R-Sätze
DITRIDECYL ADIPIAT	16958-92-2	241-029-0	NB	10 - < 20%	MAK

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn das Produkt kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Hinweis: Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der R-Sätze. Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der Gefahrenbezeichnungen.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### INHALATION

Aus dem Kontaktbereich entfernen. Helfer müssen Belastungen für sich selbst und andere vermeiden. Geeigneten Atemschutz tragen. Bei Reizung der Atemwege, Schwindelgefühlen, Übelkeit oder Bewusstlosigkeit sofort ärztliche Hilfe herbeiziehen. Bei Atemstillstand die Atmung durch ein Beatmungsgerät oder durch Mund zu Mund Beatmung unterstützen.

#### HAUTKONTAKT

Kontaktstellen mit Wasser und Seife waschen. Wenn das Produkt in oder unter die Haut oder in einen Körperteil injiziert wurde, sollte die Person unabhängig vom Aussehen oder der Größe der Wunde sofort von einem Arzt als chirurgischer Notfall begutachtet werden. Obwohl Symptome durch Injektion bei hohem Druck zunächst minimal oder nicht vorhanden sein können, kann die frühe chirurgische Behandlung innerhalb der ersten Stunden den endgültigen Umfang der Verletzung beträchtlich verringern.

#### AUGENKONTAKT

Gründlich mit Wasser spülen. Wenn Reizungen auftreten, ärztliche Hilfe herbeiziehen.

#### EINNAHME

Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Bei Unwohlsein medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

### 4.2. WICHTIGSTE AKUT UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND AUSWIRKUNGEN

Lokale Nekrose, durch verzögertes Auftreten von Schmerzen und Gewebeschädigung ein paar Stunden nach der Injektion belegt.

### 4.3. INDIKATION FÜR SOFORTIGE ÄRZTLICHE VERSORGUNG UND ERFORDERLICHE SPEZIELLE BEHANDLUNG

Es ist nicht notwendig und wird nicht erwartet, dass bestimmte Mittel zur speziellen und sofortigen medizinischen Behandlung am Arbeitsplatz vorhanden sind.

## ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 12 Januar 2015

Seite 4 von 14

## 5.1. LÖSCHMITTEL

**Geeignete Löschmittel:** Zum Löschen Wassernebel, Schaum, Pulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher verwenden

**Ungeeignete Löschmittel:** Direkter Wasserstrahl

## 5.2. BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Produkte unvollständiger Verbrennung, Schwefeloxide, Aldehyde, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst

## 5.3. HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

**Anleitungen zur Brandbekämpfung:** Das Gebiet evakuieren. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. Feuerwehrleute müssen eine Standardschutzausrüstung verwenden, einschliesslich, Helme mit Gesichtsschutz und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA). Mit einem Wassernebel dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

## ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

**Flammpunkt [Verfahren]:** >210°C (410°F) [ASTM D-92]

**Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: 7.0 Untere Expl. Grenze: 0.9 [Geschätzt]

**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 6

## MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

#### BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

#### SCHUTZMASSNAHMEN

Kontakt mit dem ausgetretenen Material vermeiden. Siehe Abschnitt 5 für Informationen zur Feuerabwehr. Bei signifikanten Gefahren siehe den Abschnitt Mögliche Gefahren. Für Ratschläge zur Ersten Hilfe siehe Abschnitt 4. Für Ratschläge zu minimalen Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zusätzliche Schutzmaßnahmen können abhängig von den spezifischen Bedingungen und/oder der Expertenbeurteilung des Ersthelfers notwendig sein.

### 6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Große Mengen ausgetretenen Materials: Weit von der Flüssigkeitsaustrittsstelle entfernt eindämmen und später aufsaugen und entsorgen. Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

### 6.3. METHODEN UND MATERIALIEN FÜR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG

**Freisetzung zu Land:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Durch Pumpen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel beseitigen.

**Freisetzung in Wasser:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 12 Januar 2015

Seite 5 von 14

Material sofort mit Sperren eindämmen. Anderen Schiffsverkehr warnen. Von der Oberfläche durch Abschöpfen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel entfernen. Vor dem Einsatz von Dispersionsmitteln den Rat eines Fachmanns einholen.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarien für diese Substanz. Geographische Bedingungen, Wind, Temperatur (und im Fall von Austritten im Wasser) Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit können die zu ergreifenden Maßnahmen wesentlich beeinflussen. Daher sollten örtliche Experten zu Rate gezogen werden. Hinweis: Örtliche Richtlinien können zu ergreifende Maßnahmen vorschreiben oder begrenzen.

#### 6.4. VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE

siehe Abschnitte 8 und 13

### ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1. VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden. Das Material kann statische Ladungen ansammeln, die einen elektrischen Funken (Zündquelle) verursachen können. Bei der Handhabung loser Mengen kann ein elektrischer Funken entflammare Dämpfe von Flüssigkeiten oder Rückständen, die vorhanden sein können, entzünden (z.B. während Switch-Loading Vorgängen). Vorschriften und Verfahren zur sorgfältigen Erdung/Verbindung anwenden. Trotzdem kann Erdung/Verbindung die Gefahr einer statischen Aufladung nicht ausschliessen. Die örtlichen Standards als Richtlinien anwenden. Zusätzliche Hinweise sind enthalten im 'American Petroleum Institute 2003' (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) oder im 'National Fire Protection Agency 77' (Recommended Practice on Static Electricity) oder im 'CENELEC CLC/TR 50404' (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

**Statischer Akkumulator:** Dieses Material ist ein statischer Akkumulator.

#### 7.2. BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN

Die Wahl des Behälters, z.B. ein Lagerungsbehälter, kann Auswirkungen auf die statische Aufladung und Ableitung (Dissipation) haben. Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern.

**7.3. SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN:** Abschnitt 1 informiert über identifizierte Verwendungen. Keine branchen- oder sektorspezifischen Leitlinien verfügbar.

### ABSCHNITT 8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### 8.1. STEUERPARAMETER

##### EXPOSITIONSGRENZWERTE

**Expositionsgrenzwerte / Richtwerte (Anmerkung: Expositionsgrenzwerte sind absolut)**

Substanzbezeichnung	Form	Grenzwert / Norm		Hinweis	Quelle
DITRIDECYL ADIPIAT		8 Std.Mw.	5 mg/m <sup>3</sup>		ExxonMobil



Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 12 Januar 2015

Seite 6 von 14

---

## Expositionsgrenzwerte / Richtwerte für Stoffe, die beim Umgang mit diesem Produkt entstehen können:

Wenn das Auftreten von Nebeln / Aerosolen möglich ist, wird Folgendes empfohlen:

5 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH TLV; 10 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH STEL (einatembare Fraktion)

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den zuständigen Ämtern und Instituten eingeholt werden:

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BGIA)

## 8.2. EXPOSITIONSBEGRENZUNG

### TECHNISCHE SCHUTZEINRICHTUNGEN

Das notwendige Schutzausmaß und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expositionsbedingungen ab. Mögliche technische Maßnahmen:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalem Gebrauch aus.

**Atemschutz:** Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentration in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Arbeitskräfte hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

Verwenden Sie bei hohen Konzentrationen in der Luft ein zugelassenes Druckschlauchgerät. Schlauchgeräte mit einem Selbstretter können angebracht sein bei zu geringem Sauerstoffgehalt, wenn gefährliche Schadstoffkonzentrationen nicht wahrgenommen werden können, oder die Kapazität / Zulassung von Filtergeräten nicht ausreichend ist.

**Handschutz:** Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller. Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen oder beschädigt sind. Zu den für diese Substanz geeigneten Handschuhtypen gehören:

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 12 Januar 2015

Seite 7 von 14

---

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Schutz erforderlich.

**Augenschutz:** Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.

**Haut- und Körperschutz:** Spezielle Informationen über Kleidung beruhen auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Hersteller. Zu den für dieses Material geeigneten Schutzkleidungen gehören:  
Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Hautschutz erforderlich. In Übereinstimmung mit guten Arbeitshygienemaßnahmen, sollten Vorkehrungen zur Vermeidung von Hautkontakt ergriffen werden.

**Spezifische Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, wie das Waschen nach dem Umgang mit dem Material sowie vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidung und Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen. Für Ordnung und Sauberkeit sorgen.

## BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Hinweis:** Physikalisch-chemische Eigenschaften werden nur aus Gründen der Sicherheit, Gesundheit und Umwelt angegeben und können die Produktspezifikationen nicht vollständig repräsentieren. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

### 9.1. INFORMATION AUF BASIS DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

**Aggregatzustand:** flüssig

**Farbe:** bernsteinfarben

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** Keine Daten vorhanden

**pH-Wert:** Technisch nicht durchführbar

**Schmelzpunkt:** Technisch nicht durchführbar

**Erstarrungspunkt:** Keine Daten vorhanden

**Siedebeginn / und Siedebereich:** > 316°C (600°F) [Geschätzt]

**Flammpunkt [Verfahren]:** >210°C (410°F) [ASTM D-92]

**Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1):** Keine Daten vorhanden

**Entflammbarkeit (Feststoff, Gas):** Technisch nicht durchführbar

**Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: 7.0      Untere Expl. Grenze: 0.9 [Geschätzt]

**Dampfdruck:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) bei 20°C [Geschätzt]

**Dampfdichte (Luft = 1):** > 2 bei 101 kPa [Geschätzt]

**Relative Dichte (bei 15 °C):** 0.85 [Testmethode nicht verfügbar]

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 12 Januar 2015

Seite 8 von 14

**Löslichkeit(en): Wasser** Vernachlässigbar  
**Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient):** > 3.5 [Geschätzt]  
**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Zersetzungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Viskosität:** 460 cSt (460 mm<sup>2</sup>/sec) bei 40°C [Testmethode nicht verfügbar]  
**Explosionsfähigkeit:** Keine  
**Oxidierende Eigenschaften:** Keine

## 9.2. SONSTIGE ANGABEN

**Pourpoint:** -27°C (-17°F) [Testmethode nicht verfügbar]

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1. REAKTIVITÄT:** Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

**10.2. CHEMISCHE STABILITÄT:** Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN:** Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.

**10.4. ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN:** Übermäßige Hitze. Hochenergetische Zündquellen.

**10.5. UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN:** Starke Oxidationsmittel

**10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE:** Dieses Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen.

## ABSCHNITT 11 ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

### 11.1. ANGABEN ÜBER TOXIKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN

<u>Gefahrenklasse</u>	<u>Schlussfolgerung/Anmerkungen</u>
<b>Inhalierung</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Gefahr bei normalen Handhabungs- bzw. Außentemperaturen.
<b>Einnahme</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Haut</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Hautätzung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Hautreizungen bei Außentemperatur. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Augen</b>	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Sensibilisierung</b>	

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 12 Januar 2015

Seite 9 von 14

Sensibilisierung der Atemwege: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt.
Hautsensibilisierung: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Einsaugen:</b> Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
<b>Keimzell-Mutagenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Karzinogenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als krebserzeugend bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Reproduktive Toxizität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Laktation (Stillen):</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)</b>	
Einmalige Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen Exposition bekannt.
Wiederholte Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

## SONSTIGE ANGABEN

### Vom Produkt:

Wiederholte und/oder längere Belastung kann Haut- und Augenreizungen sowie Reizungen der Atemwege verursachen.

#### Enthält:

Ausgangsöle, synthetisch:

Basierend auf Laborstudien mit dem gleichen Produkt oder ähnlichen Produkten werden - bei normalem Gebrauch - keine signifikanten Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet. Nicht mutationsauslösend oder genotoxisch. Nicht sensibilisierend bei Versuchstieren und Menschen.

Arylthiophosphat: Auswirkungen auf Leber, Nebennieren, Schilddrüse, Blut und Fortpflanzungsorgane wurden bei Ratten nach wiederholten Verabreichungen von hohen oralen Dosen beobachtet. In einer reproduktionstoxikologischen/Entwicklungsstudie bewirkten wiederholte orale Verabreichungen von Arylthiophosphat in hohen Dosen maternale Toxizität und führten zu verminderter Wurfgröße, verminderter Anzahl von Implantationsstellen und verminderter Anzahl der Welpen. Bei Tests mit Arylthiophosphat in einer nachfolgenden, identischen reproduktionstoxikologischen/Entwicklungsstudie an Ratten mit einer höheren Konzentration als in diesem Schmiermittelprodukt wurden jedoch keine Auswirkungen auf die Fortpflanzung/Entwicklung oder maternale Toxizität festgestellt.

## ABSCHNITT 12

## ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Die gegebenen Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes und ähnliche Produkte zur Verfügung stehen.

### 12.1. TOXIZITÄT

Produkt -- Wird nicht als schädlich für Wasserorganismen angesehen.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 12 Januar 2015

Seite 10 von 14

**12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT** Nicht bestimmt.

**12.3. BIOAKKUMULATIVES POTENTIAL** Nicht bestimmt.

**12.4. MOBILITÄT IM ERDREICH**

Grundölbestandteil -- Dieses Material hat eine geringe Löslichkeit und schwimmt. Es geht wahrscheinlich vom Wasser auf das Land über. Es kann eine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden.

**12.5. PERSISTENZ, BIOAKKUMULATION UND TOXIZITÄT EINER/VON SUBSTANZ(EN)**

Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.

**12.6. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN**

Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

**ABSCHNITT 13**

**HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Empfehlungen zur Entsorgung auf Grundlage der gelieferten Substanz. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Entsorgung zutreffenden Gesetzen und Richtlinien und den Produkteigenschaften erfolgen.

**13.1. ABFALLBEHANDLUNGSMETHODEN**

Das Produkt ist zum Verbrennen in einem geschlossenen, kontrollierten Brennofen zum Brennstoffwert geeignet, oder zur Entsorgung durch kontrolliertes Verbrennen bei sehr hohen Temperaturen, bei denen die Bildung unerwünschter entzündlicher Produkte vermieden wird. Die Umwelt schützen. Entsorgung von Altöl bei bestimmten Annahmestellen. Den Kontakt mit der Haut auf ein Minimum beschränken. Altöl nicht mit Lösemitteln, Brems- oder Kühlflüssigkeiten mischen.

**ANGABEN ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN ENTSORGUNG**

**Europäischer Abfallschlüssel:** 13 02 06\*

Hinweis: Diese Abfallschlüsselnummer wurde auf Grundlage der häufigsten Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und erwähnt u.U. durch den tatsächlichen Gebrauch entstehende Schadstoffe nicht. Abfallerzeuger müssen den tatsächlichen Prozess beurteilen, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die zutreffenden Abfallbeseitigungscodes zuzuweisen.

Dieses Produkt gilt entsprechend der Richtlinie 91/689/EEC als gefährlicher Abfall, und unterliegt dieser Richtlinie, wenn nicht Artikel 1(5) dieser Richtlinie gilt.

**Warnung für leere Behälter:** Warnung für leere Behälter (soweit zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Leere Fässer müssen völlig entleert und sicher aufbewahrt werden bis sie auf geeignete Weise wiederverwendet oder entsorgt werden können. Leere Behälter müssen über qualifizierte oder zugelassene Unternehmen gemäß der geltenden Bestimmungen

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 12 Januar 2015

Seite 11 von 14

recycelt, wiederverwendet oder entsorgt werden. BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

**LANDWEG (ADR/RID):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den ADR/RID Bestimmungen für Strassen-/Schienentransport.

**BINNENGEWÄSSER (ADNR/ADN):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den ADNR Bestimmungen für den Binnenschiffstransport.

**SEEWEG (IMDG):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den Bestimmungen des IMDG-Codes für den Seeschiffstransport.

**SEEWEG (MARPOL-Übereinkommen 73/78 - Anhang II):**

14.7. Transport in loser Schüttung gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code  
Nicht eingestuft gemäß Anhang II

**LUFTWEG (IATA):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den IATA-DGR Bestimmungen für den Lufttransport.

## ABSCHNITT 15 VORSCHRIFTEN

### RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN

**Aufgeführt oder befreit von der Auflistung / Meldung in den folgenden chemischen Verzeichnissen.:**

AICS, DSL, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

**Besondere Fälle:**

Verzeichnis	Status
ENCS	Beschränkung bei Anwendung

### 15.1. VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND UMWELTSCHUTZ/SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH

**Geltende EU-Richtlinien und -Vorschriften:**

1907/2006 [...zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe ...

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 12 Januar 2015

Seite 12 von 14

und Änderungen dazu]

689/2008/EU [...über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Stoffe und Änderungen hierzu]

1272/2008 [über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ...

und Änderungen hierzu]

Siehe die entsprechende EU/nationale Verordnung für Einzelheiten zu irgendwelchen Aktionen oder Beschränkung(en), die durch die vorstehende(n) Verordnung(en)/Richtlinie(n) erforderlich sind.

**Im Land geltende Gesetze und Bestimmungen:**

**Für weitere Gebrauchshinweise wird auf die Unfallverhütungsvorschriften (BGV) und Unfallverhütungsvorschriften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (BGR) verwiesen.**

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** 2: wassergefährdend (gem. VwVwS - Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe)

**Störfallverordnung:** Unterliegt nicht den Bestimmungen der deutschen Störfall-Verordnung.

**Technische Anleitung - Luft (TA-Luft):** Dieses Produkt enthält Stoffe, die Nummer 5.2.5 unterliegen.

## 15.2. STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

**REACH Information:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für eine oder mehrere Substanzen, die in dem Material enthalten sind, durchgeführt.

### ABSCHNITT 16

### SONSTIGE ANGABEN

**REFERENZEN:** Die folgenden Informationsquellen wurden bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet: Ergebnisse aus eigenen Toxikologiestudien oder vom Lieferanten, CONCAWE Produktdossiers, Veröffentlichungen von anderen Industrieverbänden wie dem europäischen Verband der Hersteller von Kohlenwasserstofflösemitteln, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID Data Base, U.S. NTP Veröffentlichungen und andere geeignete Quellen.

**Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):**

Akronym	Volltext
na	Nicht anwendbar
nicht bestimmt	Nicht bestimmt
NB	Nicht bestimmt
VOC (Flüchtige organische Verbindung)	Flüchtige Organische Verbindungen
AICS	Australisches Verzeichnis von chemischen Substanzen
AIHA (American Industrial Hygiene Association)	American Industrial Hygiene Association, Umweltgrenzwerte an Arbeitsplätzen
WEEL	
ASTM	ASTM International, ursprünglich American Society for Testing and Materials (ASTM)

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 12 Januar 2015

Seite 13 von 14

---

DSL	Inländische Substanzliste (Kanada)
EINECS	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Stoffe
ELINCS	Europäisches Verzeichnis der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS	Japanisches Handbuch der vorhandenen und neuen chemischen Stoffe
IECSC	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in China
KECI	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in Korea
NDSL	Nicht-inländische Substanzliste (Kanada)
NZIoC	Chemikalienverzeichnis von Neuseeland
PICCS	Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Stoffen
TLV	Empfohlener Grenzwert (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker)
TSCA	Toxic Substances Control Act (TSCA Giftstoff-Kontrollgesetz, U.S.-Verzeichnis)
UVCB	Substanzen mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, Komplexe Reaktionsprodukte oder Biologische Materialien
LC	Letalkonzentration
LD	Letaldosis
LL	Letale Belastung
EC	Wirksame Konzentration
EL	Wirksame Belastung
NOEC	Nicht beobachtbare Testkonzentration
NOELR	Höchste Testbelastungsrate ohne beobachtete Wirkung

### **ERKLÄRUNG ZU DEN H-CODES IN ABSCHNITT 3 DIESES DOKUMENTS (nur zur Information):**

Asp. Tox. 1 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein; Stoffe/Gemische mit Aspirationsgefahr, Kat 1

Skin Irrit. 2 H315: Verursacht Hautreizungen; Hautätzend/Hautreizend, Kat 2

Repr. 2 H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen; Reproduktionstoxizität, Kat 2 (Entwicklung)

Repr. 2 H361f: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen; Reproduktionstoxizität, Kat 2 (Fruchtbarkeit)

Aquatic Acute 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat

[Aquatic Acute 3 H402]: Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat

Aquatic Chronic 3 H412: Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

### **DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:**

Keine Information zu Änderungen verfügbar.

---

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen von ExxonMobil korrekt und zuverlässig. Bitte wenden Sie sich an ExxonMobil, um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument von ExxonMobil handelt. Die Informationen und Empfehlungen werden zur Befolgung und Prüfung vonseiten des Verwenders angeboten. Es ist die Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Wenn der Käufer das Produkt neu verpackt, liegt es in der Verantwortung des Verwenders sicherzustellen, dass dem Behälter die richtigen Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sowie andere notwendige Informationen beigelegt werden. Handhabern und Anwendern müssen geeignete Warnungen und Hinweise zur sicheren Handhabung zur Verfügung gestellt werden. Änderungen dieses Dokuments sind strengstens verboten. Die Neuveröffentlichung oder Weiterleitung dieses Dokuments ist sowohl teilweise als auch vollständig nur in dem Ausmaß gestattet, in dem es gesetzlich erforderlich ist. Der Begriff ExxonMobil wird der Einfachheit halber verwendet. Dazu können alleine oder miteinander die ExxonMobil Chemical Company, die



Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 12 Januar 2015

Seite 14 von 14

---

ExxonMobil Corporation und alle Gesellschaften gehören, an denen sie direkt oder indirekt auf irgendeine Weise Beteiligungen halten.

---

Nur zum internen Gebrauch

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 7108535XDE (1018079)

---

<b>ANHANG</b>
---------------

Anhang ist für dieses Material nicht erforderlich.

# EG-SICHERHEITSDATENBLATT

<b>ABSCHNITT 1</b>	<b>BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS</b>
--------------------	--

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland.

## 1.1. PRODUKTIDENTIFIKATOR

**Produktbezeichnung:** MOBIL SHC GEAR 220  
**Produktbeschreibung:** Synthesegrundstoffe und Additive  
**Produktschlüssel:** 2015604090A5, 615047-60

## 1.2. RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFES ODER DES GEMISCHES UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

**Vorgesehene Verwendung:** Getriebeöl

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine, wenn nicht an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt angegeben.

## 1.3. ANGABEN DES LIEFERANTEN DES SICHERHEITSDATENBLATTS

**Lieferant:** ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA  
POLDERDIJKWEG  
B-2030 Antwerpen  
Belgien

**Bestellung von Sicherheitsdatenblättern (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):** ++49 (0) 40 63930

**Produkttechnische Information (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):** ++49 (0) 40 63930

**Sicherheitsdatenblatt Internetadresse** [www.msds.exxonmobil.com](http://www.msds.exxonmobil.com)

**E-Mail (Kontakt für MSDS):** SDS.DE@EXXONMOBIL.COM

**Lieferant/ Registrant:** ++ 32 35433111 (Belgien)

## 1.4. NOTRUFNUMMER

**24-Stunden-Notruf:** 030-30686 790 (Giftnotruf Berlin)

<b>ABSCHNITT 2</b>	<b>MÖGLICHE GEFAHREN</b>
--------------------	--------------------------

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 220  
 Überarbeitet am: 07 Januar 2015  
 Seite 2 von 14

## 2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES

### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht eingestuft

### Einstufung gemäß der EU-Richtlinie 67/548/EWG / 1999/45 EG.

Nicht eingestuft

## 2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Keine Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

## 2.3. ANDERE GEFAHREN

### Physikalische-chemische Gefahren:

Keine bedeutenden Gefahren.

### Gesundheitsgefahren:

Injektion unter die Haut mit hohem Druck kann schwere Schäden verursachen. Übermäßige Exposition kann zu Reizungen der Augen, Haut oder Atemwege führen.

### Umweltgefahren:

Keine bedeutenden Gefahren. Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

<b>ABSCHNITT 3</b>	<b>ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN</b>
--------------------	---

**3.1. STOFFE** Nicht anwendbar. Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

### 3.2. GEMISCHE

Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

### Meldepflichtige gefährliche Stoffe, die die Einstufungskriterien und/oder eine Expositionsgrenze (OEL) erfüllen

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung #	Konzentration*	GHS/CLP Einstufung
BENZOL, C10-14- ALKYLDERIVATE	68442-69-3	270-486-9	NB	0.1 - < 0.25%	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 1), Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315
DITRIDECYL ADIPIAT	16958-92-2	241-029-0	NB	10 - < 20%	MAK
TRIPHENYL PHOSPHOROTHIONAT	597-82-0	209-909-9	NB	0.1 - < 1%	Repr. 2 H361d, Repr. 2 H361f, [Aquatic Acute 3 H402], Aquatic Chronic 3 H412

Hinweis - jede Einstufung in Klammern ist ein GHS-Modul, das von der EU in der CLP-Verordnung (Nr. 1272/2008) nicht

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 220

Überarbeitet am: 07 Januar 2015

Seite 3 von 14

angenommen wurde und demnach in der EU oder in nicht EU-Ländern, die die CLP-Verordnung eingeführt haben, nicht anwendbar ist, und nur zu Informationszwecken gezeigt wird.

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung #	Konzentration*	DSD-Symbole/R-Sätze
DITRIDECYL ADIPIAT	16958-92-2	241-029-0	NB	10 - < 20%	MAK

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozente angegeben, wenn das Produkt kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben.

Hinweis: Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der R-Sätze. Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der Gefahrenbezeichnungen.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### INHALATION

Aus dem Kontaktbereich entfernen. Helfer müssen Belastungen für sich selbst und andere vermeiden. Geeigneten Atemschutz tragen. Bei Reizung der Atemwege, Schwindelgefühlen, Übelkeit oder Bewusstlosigkeit sofort ärztliche Hilfe herbeiziehen. Bei Atemstillstand die Atmung durch ein Beatmungsgerät oder durch Mund zu Mund Beatmung unterstützen.

#### HAUTKONTAKT

Kontaktstellen mit Wasser und Seife waschen. Wenn das Produkt in oder unter die Haut oder in einen Körperteil injiziert wurde, sollte die Person unabhängig vom Aussehen oder der Größe der Wunde sofort von einem Arzt als chirurgischer Notfall begutachtet werden. Obwohl Symptome durch Injektion bei hohem Druck zunächst minimal oder nicht vorhanden sein können, kann die frühe chirurgische Behandlung innerhalb der ersten Stunden den endgültigen Umfang der Verletzung beträchtlich verringern.

#### AUGENKONTAKT

Gründlich mit Wasser spülen. Wenn Reizungen auftreten, ärztliche Hilfe herbeiziehen.

#### EINNAHME

Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Bei Unwohlsein medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

### 4.2. WICHTIGSTE AKUT UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND AUSWIRKUNGEN

Lokale Nekrose, durch verzögertes Auftreten von Schmerzen und Gewebeschädigung ein paar Stunden nach der Injektion belegt.

### 4.3. INDIKATION FÜR SOFORTIGE ÄRZTLICHE VERSORGUNG UND ERFORDERLICHE SPEZIELLE BEHANDLUNG

Es ist nicht notwendig und wird nicht erwartet, dass bestimmte Mittel zur speziellen und sofortigen medizinischen Behandlung am Arbeitsplatz vorhanden sind.

## ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 220

Überarbeitet am: 07 Januar 2015

Seite 4 von 14

## 5.1. LÖSCHMITTEL

**Geeignete Löschmittel:** Zum Löschen Wasserdampf, Schaum, Pulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher verwenden

**Ungeeignete Löschmittel:** Direkter Wasserstrahl

## 5.2. BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Schwefeloxide, Aldehyde, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst, Produkte unvollständiger Verbrennung

## 5.3. HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

**Anleitungen zur Brandbekämpfung:** Das Gebiet evakuieren. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. Feuerwehrleute müssen eine Standardschutzausrüstung verwenden, einschliesslich, Helme mit Gesichtsschutz und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA). Mit einem Wasserdampf dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

## ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

**Flammpunkt [Verfahren]:** >210°C (410°F) [ASTM D-92]

**Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: 7.0 Untere Expl. Grenze: 0.9 [Testmethode nicht verfügbar]

**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 6

## MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

#### BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

#### SCHUTZMASSNAHMEN

Kontakt mit dem ausgetretenen Material vermeiden. Siehe Abschnitt 5 für Informationen zur Feuerabwehr. Bei signifikanten Gefahren siehe den Abschnitt Mögliche Gefahren. Für Ratschläge zur Ersten Hilfe siehe Abschnitt 4. Für Ratschläge zu minimalen Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zusätzliche Schutzmaßnahmen können abhängig von den spezifischen Bedingungen und/oder der Expertenbeurteilung des Ersthelfers notwendig sein.

### 6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Große Mengen ausgetretenen Materials: Weit von der Flüssigkeitsaustrittsstelle entfernt eindämmen und später aufsaugen und entsorgen. Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

### 6.3. METHODEN UND MATERIALIEN FÜR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG

**Freisetzung zu Land:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Durch Pumpen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel beseitigen.

**Freisetzung in Wasser:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 220

Überarbeitet am: 07 Januar 2015

Seite 5 von 14

Material sofort mit Sperren eindämmen. Anderen Schiffsverkehr warnen. Von der Oberfläche durch Abschöpfen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel entfernen. Vor dem Einsatz von Dispersionsmitteln den Rat eines Fachmanns einholen.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarien für diese Substanz. Geographische Bedingungen, Wind, Temperatur (und im Fall von Austritten im Wasser) Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit können die zu ergreifenden Maßnahmen wesentlich beeinflussen. Daher sollten örtliche Experten zu Rate gezogen werden. Hinweis: Örtliche Richtlinien können zu ergreifende Maßnahmen vorschreiben oder begrenzen.

#### 6.4. VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE

siehe Abschnitte 8 und 13

### ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1. VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden. Das Material kann statische Ladungen ansammeln, die einen elektrischen Funken (Zündquelle) verursachen können. Bei der Handhabung loser Mengen kann ein elektrischer Funken entflammable Dämpfe von Flüssigkeiten oder Rückständen, die vorhanden sein können, entzünden (z.B. während Switch-Loading Vorgängen). Vorschriften und Verfahren zur sorgfältigen Erdung/Verbindung anwenden. Trotzdem kann Erdung/Verbindung die Gefahr einer statischen Aufladung nicht ausschliessen. Die örtlichen Standards als Richtlinien anwenden. Zusätzliche Hinweise sind enthalten im 'American Petroleum Institute 2003' (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) oder im 'National Fire Protection Agency 77' (Recommended Practice on Static Electricity) oder im 'CENELEC CLC/TR 50404' (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

**Statischer Akkumulator:** Dieses Material ist ein statischer Akkumulator.

#### 7.2. BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN

Die Wahl des Behälters, z.B. ein Lagerungsbehälter, kann Auswirkungen auf die statische Aufladung und Ableitung (Dissipation) haben. Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern.

**7.3. SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN:** Abschnitt 1 informiert über identifizierte Verwendungen. Keine branchen- oder sektorspezifischen Leitlinien verfügbar.

### ABSCHNITT 8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### 8.1. STEUERPARAMETER

##### EXPOSITIONSGRENZWERTE

**Expositionsgrenzwerte / Richtwerte (Anmerkung: Expositionsgrenzwerte sind absolut)**

Substanzbezeichnung	Form	Grenzwert / Norm		Hinweis	Quelle
DITRIDECYL ADIPIAT		8 Std.Mw.	5 mg/m <sup>3</sup>		ExxonMobil

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 220

Überarbeitet am: 07 Januar 2015

Seite 6 von 14

---

## Expositionsgrenzwerte / Richtwerte für Stoffe, die beim Umgang mit diesem Produkt entstehen können:

Wenn das Auftreten von Nebeln / Aerosolen möglich ist, wird Folgendes empfohlen:

5 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH TLV; 10 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH STEL (einatembare Fraktion)

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den zuständigen Ämtern und Instituten eingeholt werden:

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BGIA)

## 8.2. EXPOSITIONSBEGRENZUNG

### TECHNISCHE SCHUTZEINRICHTUNGEN

Das notwendige Schutzausmaß und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expositionsbedingungen ab. Mögliche technische Maßnahmen:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalem Gebrauch aus.

**Atemschutz:** Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentration in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Arbeitskräfte hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

Verwenden Sie bei hohen Konzentrationen in der Luft ein zugelassenes Druckschlauchgerät. Schlauchgeräte mit einem Selbstretter können angebracht sein bei zu geringem Sauerstoffgehalt, wenn gefährliche Schadstoffkonzentrationen nicht wahrgenommen werden können, oder die Kapazität / Zulassung von Filtergeräten nicht ausreichend ist.

**Handschutz:** Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller. Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen oder beschädigt sind. Zu den für diese Substanz geeigneten Handschuhtypen gehören:

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 220

Überarbeitet am: 07 Januar 2015

Seite 7 von 14

---

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Schutz erforderlich.

**Augenschutz:** Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.

**Haut- und Körperschutz:** Spezielle Informationen über Kleidung beruhen auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Hersteller. Zu den für dieses Material geeigneten Schutzkleidungen gehören:  
Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Hautschutz erforderlich. In Übereinstimmung mit guten Arbeitshygienemaßnahmen, sollten Vorkehrungen zur Vermeidung von Hautkontakt ergriffen werden.

**Spezifische Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, wie das Waschen nach dem Umgang mit dem Material sowie vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidung und Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen. Für Ordnung und Sauberkeit sorgen.

## BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9

## PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Hinweis:** Physikalisch-chemische Eigenschaften werden nur aus Gründen der Sicherheit, Gesundheit und Umwelt angegeben und können die Produktspezifikationen nicht vollständig repräsentieren. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

### 9.1. INFORMATION AUF BASIS DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

**Aggregatzustand:** flüssig

**Farbe:** bernsteinfarben

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** Keine Daten vorhanden

**pH-Wert:** Technisch nicht durchführbar

**Schmelzpunkt:** Technisch nicht durchführbar

**Erstarrungspunkt:** Keine Daten vorhanden

**Siedebeginn / und Siedebereich:** > 316°C (600°F) [Testmethode nicht verfügbar]

**Flammpunkt [Verfahren]:** >210°C (410°F) [ASTM D-92]

**Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1):** Keine Daten vorhanden

**Entflammbarkeit (Feststoff, Gas):** Technisch nicht durchführbar

**Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: 7.0      Untere Expl. Grenze: 0.9 [Testmethode nicht verfügbar]

**Dampfdruck:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) bei 20°C [Testmethode nicht verfügbar]

**Dampfdichte (Luft = 1):** > 2 bei 101 kPa [Testmethode nicht verfügbar]

**Relative Dichte (bei 15 °C):** 0.85 [Testmethode nicht verfügbar]



Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 220

Überarbeitet am: 07 Januar 2015

Seite 8 von 14

**Löslichkeit(en): Wasser** Gering  
**Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient):** > 3.5 [Testmethode nicht verfügbar]  
**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Zersetzungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Viskosität:** 220 cSt (220 mm<sup>2</sup>/sec) bei 40°C [Testmethode nicht verfügbar]  
**Explosionsfähigkeit:** Keine  
**Oxidierende Eigenschaften:** Keine

## 9.2. SONSTIGE ANGABEN

**Pourpoint:** -39°C (-38°F) [Testmethode nicht verfügbar]

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1. REAKTIVITÄT:** Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

**10.2. CHEMISCHE STABILITÄT:** Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN:** Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.

**10.4. ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN:** Übermäßige Hitze. Hochenergetische Zündquellen.

**10.5. UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN:** Starke Oxidationsmittel

**10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE:** Dieses Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen.

## ABSCHNITT 11 ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

### 11.1. ANGABEN ÜBER TOXIKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN

<u>Gefahrenklasse</u>	<u>Schlussfolgerung/Anmerkungen</u>
<b>Inhalierung</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Gefahr bei normalen Handhabungs- bzw. Außentemperaturen.
<b>Einnahme</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Haut</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Hautätzung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Hautreizungen bei Außentemperatur. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Augen</b>	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Sensibilisierung</b>	

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 220

Überarbeitet am: 07 Januar 2015

Seite 9 von 14

Sensibilisierung der Atemwege: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt.
Hautsensibilisierung: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Einsaugen:</b> Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
<b>Keimzell-Mutagenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Karzinogenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als krebserzeugend bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Reproduktive Toxizität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Laktation (Stillen):</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)</b>	
Einmalige Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen Exposition bekannt.
Wiederholte Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

## SONSTIGE ANGABEN

### Vom Produkt:

Wiederholte und/oder längere Belastung kann Haut- und Augenreizungen sowie Reizungen der Atemwege verursachen.

#### Enthält:

Ausgangsöle, synthetisch:

Basierend auf Laborstudien mit dem gleichen Produkt oder ähnlichen Produkten werden - bei normalem Gebrauch - keine signifikanten Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet. Nicht mutationsauslösend oder genotoxisch. Nicht sensibilisierend bei Versuchstieren und Menschen.

Arylthiophosphat: Auswirkungen auf Leber, Nebennieren, Schilddrüse, Blut und Fortpflanzungsorgane wurden bei Ratten nach wiederholten Verabreichungen von hohen oralen Dosen beobachtet. In einer reproduktionstoxikologischen/Entwicklungsstudie bewirkten wiederholte orale Verabreichungen von Arylthiophosphat in hohen Dosen maternale Toxizität und führten zu verminderter Wurfgröße, verminderter Anzahl von Implantationsstellen und verminderter Anzahl der Welpen. Bei Tests mit Arylthiophosphat in einer nachfolgenden, identischen reproduktionstoxikologischen/Entwicklungsstudie an Ratten mit einer höheren Konzentration als in diesem Schmiermittelprodukt wurden jedoch keine Auswirkungen auf die Fortpflanzung/Entwicklung oder maternale Toxizität festgestellt.

## ABSCHNITT 12

## ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Die gegebenen Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes und ähnliche Produkte zur Verfügung stehen.

### 12.1. TOXIZITÄT

Produkt -- Wird nicht als schädlich für Wasserorganismen angesehen.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 220

Überarbeitet am: 07 Januar 2015

Seite 10 von 14

**12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT** Nicht bestimmt.

**12.3. BIOAKKUMULATIVES POTENTIAL** Nicht bestimmt.

**12.4. MOBILITÄT IM ERDREICH**

Grundölbestandteil -- Dieses Material hat eine geringe Löslichkeit und schwimmt. Es geht wahrscheinlich vom Wasser auf das Land über. Es kann eine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden.

**12.5. PERSISTENZ, BIOAKKUMULATION UND TOXIZITÄT EINER/VON SUBSTANZ(EN)**

Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.

**12.6. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN**

Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

**ABSCHNITT 13**

**HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Empfehlungen zur Entsorgung auf Grundlage der gelieferten Substanz. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Entsorgung zutreffenden Gesetzen und Richtlinien und den Produkteigenschaften erfolgen.

**13.1. ABFALLBEHANDLUNGSMETHODEN**

Das Produkt ist zum Verbrennen in einem geschlossenen, kontrollierten Brennofen zum Brennstoffwert geeignet, oder zur Entsorgung durch kontrolliertes Verbrennen bei sehr hohen Temperaturen, bei denen die Bildung unerwünschter entzündlicher Produkte vermieden wird. Die Umwelt schützen. Entsorgung von Altöl bei bestimmten Annahmestellen. Den Kontakt mit der Haut auf ein Minimum beschränken. Altöl nicht mit Lösemitteln, Brems- oder Kühlflüssigkeiten mischen.

**ANGABEN ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN ENTSORGUNG**

**Europäischer Abfallschlüssel:** 13 02 06\*

Hinweis: Diese Abfallschlüsselnummer wurde auf Grundlage der häufigsten Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und erwähnt u.U. durch den tatsächlichen Gebrauch entstehende Schadstoffe nicht. Abfallerzeuger müssen den tatsächlichen Prozess beurteilen, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die zutreffenden Abfallbeseitigungscodes zuzuweisen.

Dieses Produkt gilt entsprechend der Richtlinie 91/689/EEC als gefährlicher Abfall, und unterliegt dieser Richtlinie, wenn nicht Artikel 1(5) dieser Richtlinie gilt.

**Warnung für leere Behälter:** Warnung für leere Behälter (soweit zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Leere Fässer müssen völlig entleert und sicher aufbewahrt werden bis sie auf geeignete Weise wiederverwendet oder entsorgt werden können. Leere Behälter müssen über qualifizierte oder zugelassene Unternehmen gemäß der geltenden Bestimmungen

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 220

Überarbeitet am: 07 Januar 2015

Seite 11 von 14

recycelt, wiederverwendet oder entsorgt werden. BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

**LANDWEG (ADR/RID):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den ADR/RID Bestimmungen für Strassen-/Schienentransport.

**BINNENGEWÄSSER (ADNR/ADN):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den ADNR Bestimmungen für den Binnenschifftransport.

**SEEWEG (IMDG):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den Bestimmungen des IMDG-Codes für den Seeschifftransport.

**SEEWEG (MARPOL-Übereinkommen 73/78 - Anhang II):**  
14.7. Transport in loser Schüttung gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code  
Nicht eingestuft gemäß Anhang II

**LUFTWEG (IATA):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den IATA-DGR Bestimmungen für den Lufttransport.

## ABSCHNITT 15 VORSCHRIFTEN

### RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN

**Aufgeführt oder befreit von der Auflistung / Meldung in den folgenden chemischen Verzeichnissen.:**

AICS, DSL, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

**Besondere Fälle:**

Verzeichnis	Status
ENCS	Beschränkung bei Anwendung

### 15.1. VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND UMWELTSCHUTZ/SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH

**Geltende EU-Richtlinien und -Vorschriften:**

1907/2006 [...zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe ...

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 220

Überarbeitet am: 07 Januar 2015

Seite 12 von 14

und Änderungen dazu]

689/2008/EU [...über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Stoffe und Änderungen hierzu]

1272/2008 [über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ...

und Änderungen hierzu]

Siehe die entsprechende EU/nationale Verordnung für Einzelheiten zu irgendwelchen Aktionen oder Beschränkung(en), die durch die vorstehende(n) Verordnung(en)/Richtlinie(n) erforderlich sind.

**Im Land geltende Gesetze und Bestimmungen:**

**Für weitere Gebrauchshinweise wird auf die Unfallverhütungsvorschriften (BGV) und Unfallverhütungsvorschriften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (BGR) verwiesen.**

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** 2: wassergefährdend (gem. VwVwS - Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe)

**Störfallverordnung:** Unterliegt nicht den Bestimmungen der deutschen Störfall-Verordnung.

**Technische Anleitung - Luft (TA-Luft):** Dieses Produkt enthält Stoffe, die Nummer 5.2.5 unterliegen.

## 15.2. STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

**REACH Information:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für eine oder mehrere Substanzen, die in dem Material enthalten sind, durchgeführt.

## ABSCHNITT 16

## SONSTIGE ANGABEN

**REFERENZEN:** Die folgenden Informationsquellen wurden bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet: Ergebnisse aus eigenen Toxikologiestudien oder vom Lieferanten, CONCAWE Produktdossiers, Veröffentlichungen von anderen Industrieverbänden wie dem europäischen Verband der Hersteller von Kohlenwasserstofflösemitteln, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID Data Base, U.S. NTP Veröffentlichungen und andere geeignete Quellen.

**Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):**

Akronym	Volltext
na	Nicht anwendbar
nicht bestimmt	Nicht bestimmt
NB	Nicht bestimmt
VOC (Flüchtige organische Verbindung)	Flüchtige Organische Verbindungen
AICS	Australisches Verzeichnis von chemischen Substanzen
AIHA (American Industrial Hygiene Association)	American Industrial Hygiene Association, Umweltgrenzwerte an Arbeitsplätzen
WEEL	
ASTM	ASTM International, ursprünglich American Society for Testing and Materials (ASTM)

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 220

Überarbeitet am: 07 Januar 2015

Seite 13 von 14

---

DSL	Inländische Substanzliste (Kanada)
EINECS	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Stoffe
ELINCS	Europäisches Verzeichnis der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS	Japanisches Handbuch der vorhandenen und neuen chemischen Stoffe
IECSC	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in China
KECI	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in Korea
NDSL	Nicht-inländische Substanzliste (Kanada)
NZIoC	Chemikalienverzeichnis von Neuseeland
PICCS	Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Stoffen
TLV	Empfohlener Grenzwert (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker)
TSCA	Toxic Substances Control Act (TSCA Giftstoff-Kontrollgesetz, U.S.-Verzeichnis)
UVCB	Substanzen mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, Komplexe Reaktionsprodukte oder Biologische Materialien
LC	Letalkonzentration
LD	Letaldosis
LL	Letale Belastung
EC	Wirksame Konzentration
EL	Wirksame Belastung
NOEC	Nicht beobachtbare Testkonzentration
NOELR	Höchste Testbelastungsrate ohne beobachtete Wirkung

### **ERKLÄRUNG ZU DEN H-CODES IN ABSCHNITT 3 DIESES DOKUMENTS (nur zur Information):**

Asp. Tox. 1 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein; Stoffe/Gemische mit Aspirationsgefahr, Kat 1

Skin Irrit. 2 H315: Verursacht Hautreizungen; Hautätzend/Hautreizend, Kat 2

Repr. 2 H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen; Reproduktionstoxizität, Kat 2 (Entwicklung)

Repr. 2 H361f: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen; Reproduktionstoxizität, Kat 2 (Fruchtbarkeit)

Aquatic Acute 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat

[Aquatic Acute 3 H402]: Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat

Aquatic Chronic 3 H412: Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

### **DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:**

Keine Information zu Änderungen verfügbar.

---

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen von ExxonMobil korrekt und zuverlässig. Bitte wenden Sie sich an ExxonMobil, um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument von ExxonMobil handelt. Die Informationen und Empfehlungen werden zur Befolgung und Prüfung vonseiten des Verwenders angeboten. Es ist die Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Wenn der Käufer das Produkt neu verpackt, liegt es in der Verantwortung des Verwenders sicherzustellen, dass dem Behälter die richtigen Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sowie andere notwendige Informationen beigelegt werden. Handhabern und Anwendern müssen geeignete Warnungen und Hinweise zur sicheren Handhabung zur Verfügung gestellt werden. Änderungen dieses Dokuments sind strengstens verboten. Die Neuveröffentlichung oder Weiterleitung dieses Dokuments ist sowohl teilweise als auch vollständig nur in dem Ausmaß gestattet, in dem es gesetzlich erforderlich ist. Der Begriff ExxonMobil wird der Einfachheit halber verwendet. Dazu können alleine oder miteinander die ExxonMobil Chemical Company, die

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 220

Überarbeitet am: 07 Januar 2015

Seite 14 von 14

---

ExxonMobil Corporation und alle Gesellschaften gehören, an denen sie direkt oder indirekt auf irgendeine Weise Beteiligungen halten.

---

Nur zum internen Gebrauch

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 7108533XDE (1018077)

---

<b>ANHANG</b>
---------------

Anhang ist für dieses Material nicht erforderlich.

Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25  
Überarbeitet am: 18. Januar 2017  
Revisionsnummer: 1.04  
Seite 1 von 15

# EG-SICHERHEITSDATENBLATT

<b>ABSCHNITT 1</b>	<b>BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS</b>
--------------------	--

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland.

## 1.1. PRODUKTIDENTIFIKATOR

**Produktbezeichnung:** MOBIL DTE 25  
**Produktbeschreibung:** Grundöl und Additive  
**Produktschlüssel:** 201560102020, 400327, 602631-60

## 1.2. RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFES ODER DES GEMISCHES UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

**Vorgesehene Verwendung:** Hydraulikflüssigkeit

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine, wenn nicht an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt angegeben.

## 1.3. ANGABEN DES LIEFERANTEN DES SICHERHEITSDATENBLATTS

**Lieferant:** ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA  
POLDERDIJKWEG  
B-2030 Antwerpen  
Belgien

<b>Bestellung von Sicherheitsdatenblättern (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):</b>	++49 (0) 40 63930
<b>Produkttechnische Information (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):</b>	++49 (0) 40 63930
<b>Sicherheitsdatenblatt Internetadresse</b>	www.msds.exxonmobil.com
<b>E-Mail (Kontakt für MSDS):</b>	SDS.DE@EXXONMOBIL.COM
<b>Lieferant/ Registrant:</b>	++ 32 35433111 (Belgien)

## 1.4. NOTRUFNUMMER

**24-Stunden-Notruf:** 030-30686 790 (Giftnotruf Berlin)



Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25  
 Überarbeitet am: 18. Januar 2017  
 Revisionsnummer: 1.04  
 Seite 2 von 15

<b>ABSCHNITT 2</b>	<b>MÖGLICHE GEFAHREN</b>
--------------------	--------------------------

### 2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht eingestuft

### 2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Keine Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Enthält:** Calciumsulfonat Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3. ANDERE GEFAHREN

#### Physikalische-chemische Gefahren:

Keine bedeutenden Gefahren.

#### Gesundheitsgefahren:

Injektion unter die Haut mit hohem Druck kann schwere Schäden verursachen. Übermäßige Exposition kann zu Reizungen der Augen, Haut oder Atemwege führen.

#### Umweltgefahren:

Keine bedeutenden Gefahren. Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

<b>ABSCHNITT 3</b>	<b>ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN</b>
--------------------	---

**3.1. STOFFE** Nicht anwendbar. Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

### 3.2. GEMISCHE

Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

#### Meldepflichtige gefährliche Stoffe, die die Einstufungskriterien und/oder eine Expositionsgrenze (OEL) erfüllen

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung #	Konzentration*	GHS/CLP Einstufung
2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL	128-37-0	204-881-4	01-2119565113-46	0.1 - < 1%	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 1), Aquatic Chronic 1 H410 (M factor 1)
Calciumsulfonat	57855-77-3	260-991-2	NB	0.1 - < 1%	Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317
Zink-dithiophosphat	93819-94-4	298-577-9	01-2119543726-	0.1 - < 1%	[Aquatic Acute 2 H401],

Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25

Überarbeitet am: 18. Januar 2017

Revisionsnummer: 1.04

Seite 3 von 15

			33		Aquatic Chronic 2 H411, Skin Irrit. 2 H315, Eye Dam. 1 H318
--	--	--	----	--	---

Hinweis - jede Einstufung in Klammern ist ein GHS-Modul, das von der EU in der CLP-Verordnung (Nr. 1272/2008) nicht angenommen wurde und demnach in der EU oder in nicht EU-Ländern, die die CLP-Verordnung eingeführt haben, nicht anwendbar ist, und nur zu Informationszwecken gezeigt wird.

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn das Produkt kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Hinweis: Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der Gefahrenbezeichnungen.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### INHALATION

Aus dem Kontaktbereich entfernen. Helfer müssen Belastungen für sich selbst und andere vermeiden. Geeigneten Atemschutz tragen. Bei Reizung der Atemwege, Schwindelgefühlen, Übelkeit oder Bewusstlosigkeit sofort ärztliche Hilfe herbeiziehen. Bei Atemstillstand die Atmung durch ein Beatmungsgerät oder durch Mund zu Mund Beatmung unterstützen.

#### HAUTKONTAKT

Kontaktstellen mit Wasser und Seife waschen. Wenn das Produkt in oder unter die Haut oder in einen Körperteil injiziert wurde, sollte die Person unabhängig vom Aussehen oder der Größe der Wunde sofort von einem Arzt als chirurgischer Notfall begutachtet werden. Obwohl Symptome durch Injektion bei hohem Druck zunächst minimal oder nicht vorhanden sein können, kann die frühe chirurgische Behandlung innerhalb der ersten Stunden den endgültigen Umfang der Verletzung beträchtlich verringern.

#### AUGENKONTAKT

Gründlich mit Wasser spülen. Wenn Reizungen auftreten, ärztliche Hilfe herbeiziehen.

#### EINNAHME

Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Bei Unwohlsein medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

### 4.2. WICHTIGSTE AKUT UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND AUSWIRKUNGEN

Lokale Nekrose, durch verzögertes Auftreten von Schmerzen und Gewebeschädigung ein paar Stunden nach der Injektion belegt.

### 4.3. INDIKATION FÜR SOFORTIGE ÄRZTLICHE VERSORGUNG UND ERFORDERLICHE SPEZIELLE BEHANDLUNG

Es ist nicht notwendig und wird nicht erwartet, dass bestimmte Mittel zur speziellen und sofortigen medizinischen Behandlung am Arbeitsplatz vorhanden sind.

## ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. LÖSCHMITTEL

Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25

Überarbeitet am: 18. Januar 2017

Revisionsnummer: 1.04

Seite 4 von 15

---

**Geeignete Löschmittel:** Zum Löschen Wasserdampf, Schaum, Pulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher verwenden

**Ungeeignete Löschmittel:** Direkter Wasserstrahl

## 5.2. BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Aldehyde, Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst, Schwefeloxide

## 5.3. HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

**Anleitungen zur Brandbekämpfung:** Das Gebiet evakuieren. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. Feuerwehrleute müssen eine Standardschutzausrüstung verwenden, einschliesslich, Helme mit Gesichtsschutz und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA). Mit einem Wasserdampf dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

**Ungewöhnliche Brandgefahren:** Verdichtete Nebel können eine entzündliche Mischung bilden.

## ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

**Flammpunkt [Verfahren]:** >200°C (392°F) [ASTM D-92]

**Obere/Untere Flammpunktgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: 7.0    Untere Expl. Grenze: 0.9 [Geschätzt]

**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 6

## MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

#### BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

#### SCHUTZMASSNAHMEN

Kontakt mit dem ausgetretenen Material vermeiden. Siehe Abschnitt 5 für Informationen zur Feuerabwehr. Bei signifikanten Gefahren siehe den Abschnitt Mögliche Gefahren. Für Ratschläge zur Ersten Hilfe siehe Abschnitt 4. Für Ratschläge zu minimalen Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zusätzliche Schutzmaßnahmen können abhängig von den spezifischen Bedingungen und/oder der Expertenbeurteilung des Ersthelfers notwendig sein.

Für Ersthelfer: Atemschutz: Schutz der Atemwege ist nur in speziellen Fällen erforderlich, z.B. bei der Bildung von Nebeln. Atemschutzgerät mit Halbmaske oder mit vollem Gesichtsschutz und mit Filter für Staub/organische Dämpfe, oder umluftunabhängiges Atemschutzgerät kann verwendet werden, je nach Menge des ausgetretenen Materials und des potentiellen Ausmasses der Exposition. Kann die Exposition nicht vollständig charakterisiert werden oder falls eine sauerstoffarme Atmosphäre möglich ist oder erwartet wird, dann wird ein Umluftunabhängiges Atemschutzgerät empfohlen. Arbeitshandschuhe, die beständig gegenüber Kohlenwasserstoffen sind, werden empfohlen. Handschuhe aus Polyvinylacetat (PVA) sind nicht wasserabweisend und zur Verwendung bei Notfällen nicht geeignet. Chemikalienbeständige Schutzbrille wird empfohlen, wenn Spritzer oder Kontakt mit den Augen möglich ist. Kleine Mengen an Verschüttetem: Übliche antistatische Arbeitskleidung reicht in der Regel aus. Große Mengen an Verschüttetem: Ganzkörperanzug aus chemisch beständigem, antistatischem Material wird empfohlen.

Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25  
Überarbeitet am: 18. Januar 2017  
Revisionsnummer: 1.04  
Seite 5 von 15

---

## 6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Große Mengen ausgetretenen Materials: Weit von der Flüssigkeitsaustrittsstelle entfernt eindämmen und später aufsaugen und entsorgen. Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

## 6.3. METHODEN UND MATERIALIEN FÜR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG

**Freisetzung zu Land:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Durch Pumpen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel beseitigen.

**Freisetzung in Wasser:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete Material sofort mit Sperren eindämmen. Anderen Schiffsverkehr warnen. Von der Oberfläche durch Abschöpfen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel entfernen. Vor dem Einsatz von Dispersionsmitteln den Rat eines Fachmanns einholen.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarien für diese Substanz. Geographische Bedingungen, Wind, Temperatur (und im Fall von Austritten im Wasser) Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit können die zu ergreifenden Maßnahmen wesentlich beeinflussen. Daher sollten örtliche Experten zu Rate gezogen werden. Hinweis: Örtliche Richtlinien können zu ergreifende Maßnahmen vorschreiben oder begrenzen.

## 6.4. VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE

siehe Abschnitte 8 und 13

## ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden. Das Material kann statische Ladungen ansammeln, die einen elektrischen Funken (Zündquelle) verursachen können. Bei der Handhabung loser Mengen kann ein elektrischer Funken entflammbare Dämpfe von Flüssigkeiten oder Rückständen, die vorhanden sein können, entzünden (z.B. während Switch-Loading Vorgängen). Vorschriften und Verfahren zur sorgfältigen Erdung/Verbindung anwenden. Trotzdem kann Erdung/Verbindung die Gefahr einer statischen Aufladung nicht ausschließen. Die örtlichen Standards als Richtlinien anwenden. Zusätzliche Hinweise sind enthalten im 'American Petroleum Institute 2003' (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) oder im 'National Fire Protection Agency 77' (Recommended Practice on Static Electricity) oder im 'CENELEC CLC/TR 50404' (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

**Statischer Akkumulator:** Dieses Material ist ein statischer Akkumulator.

### 7.2. BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN

Die Art der Behälter, die zur Lagerung des Materials verwendet wird, kann Auswirkungen auf die statische Aufladung und Ableitung (Dissipation) haben. Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern. Von unverträglichen Stoffen fernhalten.

### 7.3. SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN

Abschnitt 1 informiert über identifizierte Verwendungen. Keine branchen- oder sektorspezifischen Leitlinien verfügbar.

## ABSCHNITT 8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25  
 Überarbeitet am: 18. Januar 2017  
 Revisionsnummer: 1.04  
 Seite 6 von 15

## 8.1. STEUERPARAMETER

### EXPOSITIONSGRENZWERTE

**Expositionsgrenzwerte / Richtwerte (Anmerkung: Expositionsgrenzwerte sind absolut)**

Substanzbezeichnung	Form	Grenzwert / Norm			Hinweis	Quelle
2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL	Inhalierbare Fraktion.	Spitzenbe- gr. Überschr- eitungsfa- ktor: 4			Kategorie II Substanz	Deutschland TRGS 900
2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL	Inhalierbare Fraktion.	Arbeitspla- tzgrenzw- ert: Y	10 mg/m <sup>3</sup>			Deutschland TRGS 900
2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL	Inhalierbare Fraktion und Dampf	8 Std.Mw.	2 mg/m <sup>3</sup>			ACGIH (USA)

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) TRGS 900 (28.6.2010)

**Expositionsgrenzwerte / Richtwerte für Stoffe, die beim Umgang mit diesem Produkt entstehen können:** Wenn das Auftreten von Nebeln / Aerosolen möglich ist, wird Folgendes empfohlen:  
 5 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH TLV; 10 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH STEL (einatembare Fraktion)

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den zuständigen Ämtern und Instituten eingeholt werden:

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BGIA)

## 8.2. EXPOSITIONSBEGRENZUNG

### TECHNISCHE SCHUTZEINRICHTUNGEN

Das notwendige Schutzausmaß und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expositionsbedingungen ab. Mögliche technische Maßnahmen:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

## PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalem Gebrauch aus.

**Atemschutz:** Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentration in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Arbeitskräfte hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

Verwenden Sie bei hohen Konzentrationen in der Luft ein zugelassenes Druckschlauchgerät. Schlauchgeräte mit einem Selbstretter können angebracht sein bei zu geringem Sauerstoffgehalt, wenn gefährliche Schadstoffkonzentrationen nicht wahrgenommen werden können, oder die Kapazität / Zulassung von Filtergeräten nicht ausreichend ist.

**Handschutz:** Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller. Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen oder beschädigt sind. Zu den für diese Substanz geeigneten Handschuhtypen gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Schutz erforderlich.

**Augenschutz:** Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.

**Haut- und Körperschutz:** Spezielle Informationen über Kleidung beruhen auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Hersteller. Zu den für dieses Material geeigneten Schutzkleidungen gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Hautschutz erforderlich. In Übereinstimmung mit guten Arbeitshygienemaßnahmen, sollten Vorkehrungen zur Vermeidung von Hautkontakt ergriffen werden.

**Spezifische Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, wie das Waschen nach dem Umgang mit dem Material sowie vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidung und Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen. Für Ordnung und Sauberkeit sorgen.

## BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25  
Überarbeitet am: 18. Januar 2017  
Revisionsnummer: 1.04  
Seite 8 von 15

## ABSCHNITT 9

## PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Hinweis:** Physikalisch-chemische Eigenschaften werden nur aus Gründen der Sicherheit, Gesundheit und Umwelt angegeben und können die Produktspezifikationen nicht vollständig repräsentieren. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

### 9.1. INFORMATION AUF BASIS DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

**Aggregatzustand:** flüssig  
**Farbe:** bernsteinfarben  
**Geruch:** charakteristisch  
**Geruchsschwelle:** Keine Daten vorhanden  
**pH-Wert:** Technisch nicht durchführbar  
**Schmelzpunkt:** Technisch nicht durchführbar  
**Erstarrungspunkt:** Keine Daten vorhanden  
**Siedebeginn / und Siedebereich:** > 316°C (600°F) [Geschätzt]  
**Flammpunkt [Verfahren]:** >200°C (392°F) [ASTM D-92]  
**Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1):** Technisch nicht durchführbar  
**Entflammbarkeit (Feststoff, Gas):** Technisch nicht durchführbar  
**Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: 7.0    Untere Expl. Grenze: 0.9 [Geschätzt]  
**Dampfdruck:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) bei 20°C [Geschätzt]  
**Dampfdichte (Luft = 1):** > 2 bei 101 kPa [Geschätzt]  
**Relative Dichte (bei 15 °C):** 0.876 [Testmethode nicht verfügbar]  
**Löslichkeit(en): Wasser** Vernachlässigbar  
**Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient):** > 3.5 [Geschätzt]  
**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Zersetzungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Viskosität:** 46 cSt (46 mm<sup>2</sup>/sec) bei 40°C | 6.65 cSt (6.65 mm<sup>2</sup>/sec) bei 100°C [ASTM D 445]  
**Explosionsfähigkeit:** Keine  
**Oxidierende Eigenschaften:** Keine

### 9.2. SONSTIGE ANGABEN

**Pourpoint:** -18°C (0°F) [ASTM D97]  
**DMSO Extrakt (nur für Mineralöle), IP-346:** < 3 % Gew

## ABSCHNITT 10

## STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1. REAKTIVITÄT:** Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

**10.2. CHEMISCHE STABILITÄT:** Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN:** Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.

**10.4. ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN:** Übermäßige Hitze. Hochenergetische Zündquellen.

**10.5. UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN:** Starke Oxidationsmittel

Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25  
 Überarbeitet am: 18. Januar 2017  
 Revisionsnummer: 1.04  
 Seite 9 von 15

**10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE:** Dieses Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen.

<b>ABSCHNITT 11</b>	<b>ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE</b>
---------------------	--------------------------------

**11.1. ANGABEN ÜBER TOXIKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN**

<b>Gefahrenklasse</b>	<b>Schlussfolgerung/Anmerkungen</b>
<b>Inhalierung</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Gefahr bei normalen Handhabungs- bzw. Außentemperaturen.
<b>Einnahme</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Haut</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Hautätzung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Hautreizungen bei Außentemperatur. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Augen</b>	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Sensibilisierung</b>	
Sensibilisierung der Atemwege: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt.
Hautsensibilisierung: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Einsaugen:</b> Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
<b>Keimzell-Mutagenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Karzinogenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als krebserzeugend bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Reproduktive Toxizität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Laktation (Stillen):</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)</b>	
Einmalige Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen Exposition bekannt.
Wiederholte Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

**TOXIZITÄT DER STOFFE**



Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25

Überarbeitet am: 18. Januar 2017

Revisionsnummer: 1.04

Seite 10 von 15

NAME	AKUTE TOXIZITÄT
2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL	Orale Letalität: LD50 0.89 g/kg (Ratte)

## SONSTIGE ANGABEN

### Vom Produkt:

Basierend auf Tests mit der Komponente oder ähnlichen Formulierungen wird nicht erwartet, dass die Konzentration der Komponenten in dieser Formulierung eine Sensibilisierung der Haut hervorruft.

### Enthält:

Grundöl, stark raffiniert: In Tierversuchen nicht krebserregend. Repräsentative Substanz besteht den modifizierten Ames-Test, IP-346 und/oder andere Screeningtests. Untersuchungen durch Hautbelastung und Einatmen zeigten minimale Auswirkungen; nicht spezifische Infiltration von Immunzellen, Ölablagerung und minimale Granulombildung in den Lungen. Bei Versuchstieren nicht sensibilisierend.

## ABSCHNITT 12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Die gegebenen Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes und ähnliche Produkte zur Verfügung stehen.

### 12.1. TOXIZITÄT

Produkt -- Wird als schädlich für Wasserorganismen angesehen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### 12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT

#### Biotischer Abbau:

Grundölbestandteil -- Wird als inhärent biologisch abbaubar angesehen.

### 12.3. BIOAKKUMULATIVES POTENTIAL

Grundölbestandteil -- Besitzt ein Potential zur Bioakkumulation, jedoch können Metabolismus oder physikalische Eigenschaften die Biokonzentration reduzieren oder die biologische Verfügbarkeit begrenzen.

### 12.4. MOBILITÄT IM ERDREICH

Grundölbestandteil -- Dieses Material hat eine geringe Löslichkeit und schwimmt. Es geht wahrscheinlich vom Wasser auf das Land über. Es kann eine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden.

### 12.5. PERSISTENZ, BIOAKKUMULATION UND TOXIZITÄT EINER/VON SUBSTANZ(EN)

Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.

### 12.6. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN

Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25  
Überarbeitet am: 18. Januar 2017  
Revisionsnummer: 1.04  
Seite 11 von 15

## ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Empfehlungen zur Entsorgung auf Grundlage der gelieferten Substanz. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Entsorgung zutreffenden Gesetzen und Richtlinien und den Produkteigenschaften erfolgen.

### 13.1. ABFALLBEHANDLUNGSMETHODEN

Das Produkt ist zum Verbrennen in einem geschlossenen, kontrollierten Brennofen zum Brennstoffwert geeignet, oder zur Entsorgung durch kontrolliertes Verbrennen bei sehr hohen Temperaturen, bei denen die Bildung unerwünschter entzündlicher Produkte vermieden wird. Die Umwelt schützen. Entsorgung von Altöl bei bestimmten Annahmestellen. Den Kontakt mit der Haut auf ein Minimum beschränken. Altöl nicht mit Lösemitteln, Brems- oder Kühlfüssigkeiten mischen.

### ANGABEN ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN ENTSORGUNG

**Europäischer Abfallschlüssel:** 13 01 10\*

Hinweis: Diese Abfallschlüsselnummer wurde auf Grundlage der häufigsten Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und erwähnt u.U. durch den tatsächlichen Gebrauch entstehende Schadstoffe nicht. Abfallerzeuger müssen den tatsächlichen Prozess beurteilen, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die zutreffenden Abfallbeseitigungscodes zuzuweisen.

Dieses Produkt gilt entsprechend der Richtlinie 91/689/EEC als gefährlicher Abfall, und unterliegt dieser Richtlinie, wenn nicht Artikel 1(5) dieser Richtlinie gilt.

**Entsorgung ungereinigter Leergebinde:** Recycling- und Abfallwirtschaftsgesetz

**Warnung für leere Behälter:** Warnung für leere Behälter (soweit zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Leere Fässer müssen völlig entleert und sicher aufbewahrt werden bis sie auf geeignete Weise wiederverwendet oder entsorgt werden können. Leere Behälter müssen über qualifizierte oder zugelassene Unternehmen gemäß der geltenden Bestimmungen recycelt, wiederverwendet oder entsorgt werden. BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

**LANDWEG (ADR/RID): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den ADR/RID Bestimmungen für Strassen-/Schienentransport.

**BINNENGEWÄSSER (ADNR/ADN): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den ADNR Bestimmungen für den Binnenschifftransport.

Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25  
Überarbeitet am: 18. Januar 2017  
Revisionsnummer: 1.04  
Seite 12 von 15

**SEEWEG (IMDG): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den Bestimmungen des IMDG-Codes für den Seeschiffstransport.

**SEEWEG (MARPOL-Übereinkommen 73/78 - Anhang II):**  
**14.7. Transport in loser Schüttung gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code**  
Nicht eingestuft gemäß Anhang II

**LUFTWEG (IATA): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den IATA-DGR Bestimmungen für den Lufttransport.

## ABSCHNITT 15

## VORSCHRIFTEN

### RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN

**Aufgeführt oder befreit von der Auflistung / Meldung in den folgenden chemischen Verzeichnissen.:**  
AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

### 15.1. VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND UMWELTSCHUTZ/SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH

#### Geltende EU-Richtlinien und -Vorschriften:

1907/2006 [...zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe ... und Änderungen dazu]  
1272/2008 [über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ... und Änderungen hierzu]

#### Im Land geltende Gesetze und Bestimmungen:

Für weitere Gebrauchshinweise wird auf die Unfallverhütungsvorschriften (BGV) und Unfallverhütungsvorschriften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (BGR) verwiesen.

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** 1: schwach wassergefährdend (gem. VwVwS - Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe)

**Störfallverordnung:** Unterliegt nicht den Bestimmungen der deutschen Störfall-Verordnung.

**Weitere deutsche Bestimmungen:** Die Bestimmungen der "Anlagenverordnung (VAwS)" der Länder sind beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beachten.

**Technische Anleitung - Luft (TA-Luft):** Dieses Produkt enthält Stoffe, die Nummer 5.2.5 unterliegen.

### 15.2. STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

**REACH Information:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für eine oder mehrere Substanzen, die in dem Material enthalten sind, durchgeführt.

Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25

Überarbeitet am: 18. Januar 2017

Revisionsnummer: 1.04

Seite 13 von 15

## ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

**REFERENZEN:** Die folgenden Informationsquellen wurden bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet: Ergebnisse aus eigenen Toxikologiestudien oder vom Lieferanten, CONCAWE Produktdossiers, Veröffentlichungen von anderen Industrieverbänden wie dem europäischen Verband der Hersteller von Kohlenwasserstofflösemitteln, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID Data Base, U.S. NTP Veröffentlichungen und andere geeignete Quellen.

### Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):

Akronym	Volltext
na	Nicht anwendbar
nicht bestimmt	Nicht bestimmt
NB	Nicht bestimmt
VOC (Flüchtige organische Verbindung)	Flüchtige Organische Verbindungen
AICS	Australisches Verzeichnis von chemischen Substanzen
AIHA (American Industrial Hygiene Association)	American Industrial Hygiene Association, Umweltgrenzwerte an Arbeitsplätzen
WEEL	
ASTM	ASTM International, ursprünglich American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Inländische Substanzliste (Kanada)
EINECS	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Stoffe
ELINCS	Europäisches Verzeichnis der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS	Japanisches Handbuch der vorhandenen und neuen chemischen Stoffe
IECSC	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in China
KECI	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in Korea
NDSL	Nicht-inländische Substanzliste (Kanada)
NZIoC	Chemikalienverzeichnis von Neuseeland
PICCS	Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Stoffen
TLV	Empfohlener Grenzwert (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker)
TSCA	Toxic Substances Control Act (TSCA Giftstoff-Kontrollgesetz, U.S.-Verzeichnis)
UVCB	Substanzen mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, Komplexe Reaktionsprodukte oder Biologische Materialien
LC	Letalkonzentration
LD	Letaldosis
LL	Letale Belastung
EC	Wirksame Konzentration
EL	Wirksame Belastung
NOEC	Nicht beobachtbare Testkonzentration
NOELR	Höchste Testbelastungsrate ohne beobachtete Wirkung

### ERKLÄRUNG ZU DEN H-CODES IN ABSCHNITT 3 DIESES DOKUMENTS (nur zur Information):

Skin Irrit. 2 H315: Verursacht Hautreizungen; Hautätzend/Hautreizend, Kat 2

Skin Sens. 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen; Sensibilisierung der Haut, Kat

Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25

Überarbeitet am: 18. Januar 2017

Revisionsnummer: 1.04

Seite 14 von 15

---

Eye Dam. 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden; Schwere Augenschäden/Reizung, Kat  
Eye Irrit. 2 H319: Verursacht schwere Augenschäden; Schwere Augenschäden/Reizung, Kat  
Aquatic Acute 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat  
[Aquatic Acute 2 H401]: Giftig für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat  
Aquatic Chronic 1 H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat  
Aquatic Chronic 2 H411: Giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

#### **DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:**

Abschnitt 01: Vorgesehene Anwendung - Kopfzeile Information wurde geändert.

Abschnitt 11: Andere Wirkungen auf die Gesundheit - Überschrift Information wurde geändert.

Abschnitt 11: Andere Wirkungen auf die Gesundheit Information wurde ergänzt.

Abschnitt 13: Europäischer Abfallschlüssel - HINWEIS Information wurde geändert.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung - Entsorgungsrichtlinien Information wurde geändert.

Abschnitt 15: Abschnitt 15 CLP Fußnoten Information wurde gestrichen.

Abschnitt 16: Quellenangabe Information wurde geändert.

Abschnitt 16: Schlüssel zu den Risikocodes Information wurde gestrichen.

Abschnitt 16: Schlüssel zu H-Codes Information wurde geändert.

Abschnitt 2: ART DER BESONDEREN GEFAHR Information wurde gestrichen.

Abschnitt 2: EU Einstufung Information wurde gestrichen.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Anleitungen zur Brandbekämpfung Information wurde geändert.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung - Umweltschutzmaßnahmen Information wurde geändert.

Abschnitt 6: Schutzmaßnahmen Information wurde geändert.

Abschnitt 6: Unbeabsichtigte Freisetzung - Vorgehen nach einem Austreten der Substanz - Wasser Information wurde geändert.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung - Sätze zur Lagerung Information wurde geändert.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung - Spezifische Verwendungen - Überschrift Information wurde geändert.

Mögliche Gefahren: Einstufung Information wurde gestrichen.

Mögliche Gefahren: EU-Gefahrenhinweise - CLP Information wurde gestrichen.

Szenario nicht erforderlich. Information wurde ergänzt.

Zusammensetzung : EU REACH Registrierungsnummer Information wurde gestrichen.

Zusammensetzung: Fußnoten Information wurde ergänzt.

Zusammensetzung: Fußnoten Information wurde gestrichen.

Zusammensetzung: EG Nr. Information wurde gestrichen.

Zusammensetzung: Liste der Bestandteile für REACH Information wurde geändert.

Zusammensetzung: Liste der Bestandteile Information wurde gestrichen.

Zusammensetzung: Symbol/R-Satz Überschrift Information wurde gestrichen.

---

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen von ExxonMobil korrekt und zuverlässig. Bitte wenden Sie sich an ExxonMobil, um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument von ExxonMobil handelt. Die Informationen und Empfehlungen werden zur Befolgung und Prüfung vonseiten des Verwenders angeboten. Es ist die Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Wenn der Käufer das Produkt neu verpackt, liegt es in der Verantwortung des Verwenders sicherzustellen, dass dem Behälter die richtigen Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sowie andere notwendige Informationen beigelegt werden. Handhabern und Anwendern müssen geeignete Warnungen und Hinweise zur sicheren Handhabung zur Verfügung gestellt werden. Änderungen dieses Dokuments sind strengstens verboten. Die Neuveröffentlichung oder Weiterleitung dieses Dokuments ist sowohl teilweise als auch vollständig nur in dem Ausmaß gestattet, in dem es gesetzlich erforderlich ist. Der Begriff ExxonMobil

Produktbezeichnung: MOBIL DTE 25

Überarbeitet am: 18. Januar 2017

Revisionsnummer: 1.04

Seite 15 von 15

---

wird der Einfachheit halber verwendet. Dazu können alleine oder miteinander die ExxonMobil Chemical Company, die ExxonMobil Corporation und alle Gesellschaften gehören, an denen sie direkt oder indirekt auf irgendeine Weise Beteiligungen halten.

---

Nur zum internen Gebrauch

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 2007806XDE (546743)

---

Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren und Umweltgefahren nicht klassifiziert. Ein Expositionsszenario wird nicht benötigt. Das Sicherheitsdatenblatt übermittelt die geeigneten Risikomanagementmaßnahmen.

<b>ANHANG</b>
---------------

Anhang ist für dieses Material nicht erforderlich.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
Überarbeitet am: 14. Februar 2017  
Revisionsnummer: 2.00  
Seite 1 von 16

## EG-SICHERHEITSDATENBLATT

<b>ABSCHNITT 1</b>	<b>BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS</b>
--------------------	--

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland.

### 1.1. PRODUKTIDENTIFIKATOR

**Produktbezeichnung:** MOBIL SHC GREASE 460 WT  
**Produktbeschreibung:** Synthesegrundstoffe und Additive  
**Produktschlüssel:** 2015A0209710, 643932-00

### 1.2. RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFES ODER DES GEMISCHES UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

**Vorgesehene Verwendung:** Fett

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine, wenn nicht an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt angegeben.

### 1.3. ANGABEN DES LIEFERANTEN DES SICHERHEITSDATENBLATTS

**Lieferant:** ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA  
POLDERDIJKWEG  
B-2030 Antwerpen  
Belgien

<b>Bestellung von Sicherheitsdatenblättern (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):</b>	++49 (0) 40 63930
<b>Produkttechnische Information (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):</b>	++49 (0) 40 63930
<b>Sicherheitsdatenblatt Internetadresse</b>	www.msds.exxonmobil.com
<b>E-Mail (Kontakt für MSDS):</b>	SDS.DE@EXXONMOBIL.COM
<b>Lieferant/ Registrant:</b>	++ 32 35433111 (Belgien)

### 1.4. NOTRUFNUMMER

**24-Stunden-Notruf:** 030-30686 790 (Giftnotruf Berlin)

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
 Überarbeitet am: 14. Februar 2017  
 Revisionsnummer: 2.00  
 Seite 2 von 16

<b>ABSCHNITT 2</b>	<b>MÖGLICHE GEFAHREN</b>
--------------------	--------------------------

**2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Nicht eingestuft

**2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE**

Keine Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Enthält:** 5-NONYL-SALICYLALDOXIM, ALKENYLBERNSTEINSÄUREANHYDRID Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. ANDERE GEFAHREN**

**Physikalische-chemische Gefahren:**

Keine bedeutenden Gefahren.

**Gesundheitsgefahren:**

Injektion unter die Haut mit hohem Druck kann schwere Schäden verursachen. Übermäßige Exposition kann zu Reizungen der Augen, Haut oder Atemwege führen.

**Umweltgefahren:**

Keine bedeutenden Gefahren. Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

<b>ABSCHNITT 3</b>	<b>ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN</b>
--------------------	---

**3.1. STOFFE** Nicht anwendbar. Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

**3.2. GEMISCHE**

Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

**Meldepflichtige gefährliche Stoffe, die die Einstufungskriterien und/oder eine Expositionsgrenze (OEL) erfüllen**

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung #	Konzentration*	GHS/CLP Einstufung
5-NONYL-SALICYLALDOXIM	174333-80-3		NB	0.1 - < 0.3%	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 10), Aquatic Chronic 1 H410 (M factor 10), Repr. 1B H360D, Repr. 1B H360F,



Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 14 Februar 2017

Revisionsnummer: 2.00

Seite 3 von 16

					Skin Sens. 1 H317, Skin Irrit. 2 H315, Eye Dam. 1 H318
ALKENYLBERNSTEINSÄUREANHYDRID	19780-11-1	243-296-9	NB	0.1 - < 1%	Acute Tox. 4 H332, Skin Sens. 1 H317, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319
LITHIUMHYDROXID-MONOHYDRAT	1310-66-3		NB	0.1 - < 1%	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314
LITHIUMSALZ ALIPHATISCHER CARBONSÄURE	18621-94-8	242-449-7	01-2120116611- 70	1 - < 5%	Acute Tox. 4 H302
METHYLEN BIS(DIBUTYLDITHIOCARBAMAT)	10254-57-6	233-593-1	NB	1 - < 5%	Aquatic Chronic 4 H413

Hinweis - jede Einstufung in Klammern ist ein GHS-Modul, das von der EU in der CLP-Verordnung (Nr. 1272/2008) nicht angenommen wurde und demnach in der EU oder in nicht EU-Ländern, die die CLP-Verordnung eingeführt haben, nicht anwendbar ist, und nur zu Informationszwecken gezeigt wird.

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn das Produkt kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Hinweis: Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der Gefahrenbezeichnungen.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### INHALATION

Unter normalen beabsichtigten Gebrauchsbedingungen wird von diesem Material keine Gefahr durch Einatmen erwartet.

#### HAUTKONTAKT

Kontaktstellen mit Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung entfernen. Verschmutzte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen. Wenn das Produkt in oder unter die Haut oder in einen Körperteil injiziert wurde, sollte die Person unabhängig vom Aussehen oder der Größe der Wunde sofort von einem Arzt als chirurgischer Notfall begutachtet werden. Obwohl Symptome durch Injektion bei hohem Druck zunächst minimal oder nicht vorhanden sein können, kann die frühe chirurgische Behandlung innerhalb der ersten Stunden den endgültigen Umfang der Verletzung beträchtlich verringern.

#### AUGENKONTAKT

Gründlich mit Wasser spülen. Wenn Reizungen auftreten, ärztliche Hilfe herbeiziehen.

#### EINNAHME

Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Bei Unwohlsein medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

### 4.2. WICHTIGSTE AKUT UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND AUSWIRKUNGEN

Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und andere Auswirkungen auf das ZNS. Lokale Nekrose, durch verzögertes Auftreten von Schmerzen und Gewebeschädigung ein paar Stunden nach der Injektion belegt.

### 4.3. INDIKATION FÜR SOFORTIGE ÄRZTLICHE VERSORGUNG UND ERFORDERLICHE SPEZIELLE

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
Überarbeitet am: 14 Februar 2017  
Revisionsnummer: 2.00  
Seite 4 von 16

## BEHANDLUNG

Es ist nicht notwendig und wird nicht erwartet, dass bestimmte Mittel zur speziellen und sofortigen medizinischen Behandlung am Arbeitsplatz vorhanden sind.

## ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. LÖSCHMITTEL

**Geeignete Löschmittel:** Zum Löschen Wasserdampf, Schaum, Pulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher verwenden

**Ungeeignete Löschmittel:** Direkter Wasserstrahl

### 5.2. BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Aldehyde, Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst, Schwefeloxide

### 5.3. HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

**Anleitungen zur Brandbekämpfung:** Das Gebiet evakuieren. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. Feuerwehrleute müssen eine Standardschutzausrüstung verwenden, einschliesslich, Helme mit Gesichtsschutz und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA). Mit einem Wasserdampf dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

## ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

**Flammpunkt [Verfahren]:** >204°C (400°F) [SCHÄTZUNG FÜR ÖL, ASTM D-92 (COC)]

**Obere/Untere Flammpunktgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden  
Untere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden

**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

#### BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

#### SCHUTZMASSNAHMEN

Kontakt mit dem ausgetretenen Material vermeiden. Siehe Abschnitt 5 für Informationen zur Feuerabwehr. Bei signifikanten Gefahren siehe den Abschnitt Mögliche Gefahren. Für Ratschläge zur Ersten Hilfe siehe Abschnitt 4. Für Ratschläge zu minimalen Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zusätzliche Schutzmaßnahmen können abhängig von den spezifischen Bedingungen und/oder der Expertenbeurteilung des Ersthelfers notwendig sein.

### 6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
 Überarbeitet am: 14. Februar 2017  
 Revisionsnummer: 2.00  
 Seite 5 von 16

### 6.3. METHODEN UND MATERIALIEN FÜR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG

**Freisetzung zu Land:** Verschüttetes Material mit Schaufeln in einen geeigneten Behälter zum Recycling oder zur Entsorgung füllen.

**Freisetzung in Wasser:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete Material sofort mit Sperren eindämmen. Anderen Schiffsverkehr warnen. Von der Oberfläche abschöpfen.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarien für diese Substanz. Geographische Bedingungen, Wind, Temperatur (und im Fall von Austritten im Wasser) Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit können die zu ergreifenden Maßnahmen wesentlich beeinflussen. Daher sollten örtliche Experten zu Rate gezogen werden. Hinweis: Örtliche Richtlinien können zu ergreifende Maßnahmen vorschreiben oder begrenzen.

### 6.4. VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE

siehe Abschnitte 8 und 13

## ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Allen persönlichen Kontakt vermeiden. Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden.

**Statischer Akkumulator:** Dieses Material ist kein statischer Akkumulator.

### 7.2. BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN

Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern.

### 7.3. SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN

Abschnitt 1 informiert über identifizierte Verwendungen. Keine branchen- oder sektorspezifischen Leitlinien verfügbar.

## ABSCHNITT 8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1. STEUERPARAMETER

#### EXPOSITIONSGRENZWERTE

**Expositionsgrenzwerte / Richtwerte (Anmerkung: Expositionsgrenzwerte sind absolut)**

Substanzbezeichnung	Form	Grenzwert / Norm		Hinweis	Quelle
LITHIUMHYDROXID-MONOHYDRAT		Spitzengrenzwert	1 mg/m <sup>3</sup>		OARS WEEL

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den zuständigen Ämtern und Instituten eingeholt werden:

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BGIA)

## 8.2. EXPOSITIONSBEGRENZUNG

### TECHNISCHE SCHUTZEINRICHTUNGEN

Das notwendige Schutzausmaß und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expositionsbedingungen ab. Mögliche technische Maßnahmen:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalem Gebrauch aus.

**Atemschutz:** Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentration in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Arbeitskräfte hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen und mit ausreichender Belüftung ist normalerweise keine Schutzkleidung erforderlich.

Verwenden Sie bei hohen Konzentrationen in der Luft ein zugelassenes Druckschlauchgerät. Schlauchgeräte mit einem Selbstretter können angebracht sein bei zu geringem Sauerstoffgehalt, wenn gefährliche Schadstoffkonzentrationen nicht wahrgenommen werden können, oder die Kapazität / Zulassung von Filtergeräten nicht ausreichend ist.

**Handschutz:** Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller. Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen oder beschädigt sind. Zu den für diese Substanz geeigneten Handschuhtypen gehören:

Es werden chemikalienbeständige Handschuhe empfohlen. Nitril, Minimum 0.38 mm Dicke oder vergleichbares Schutzbarrieren-Material mit einem hohen Leistungsniveau für kontinuierliche Kontaktbedingungen, Permeationsdurchbruchzeit von mindestens 480 Minuten in Übereinstimmung mit den CEN Standards EN 420 und EN 374.

**Augenschutz:** Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.

**Haut- und Körperschutz:** Spezielle Informationen über Kleidung beruhen auf der veröffentlichten Literatur

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
Überarbeitet am: 14 Februar 2017  
Revisionsnummer: 2.00  
Seite 7 von 16

und den Daten der Hersteller. Zu den für dieses Material geeigneten Schutzkleidungen gehören:  
Es wird chemikalien-/ölbeständige Kleidung empfohlen.

**Spezifische Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, wie das Waschen nach dem Umgang mit dem Material sowie vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidung und Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen. Für Ordnung und Sauberkeit sorgen.

## BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9

## PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Hinweis:** Physikalisch-chemische Eigenschaften werden nur aus Gründen der Sicherheit, Gesundheit und Umwelt angegeben und können die Produktspezifikationen nicht vollständig repräsentieren. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

### 9.1. INFORMATION AUF BASIS DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

**Aggregatzustand:** fest  
**Form:** Semi-Fluid  
**Farbe:** Rot  
**Geruch:** charakteristisch  
**Geruchsschwelle:** Keine Daten vorhanden  
**pH-Wert:** Technisch nicht durchführbar  
**Schmelzpunkt:** Keine Daten vorhanden  
**Erstarrungspunkt:** Keine Daten vorhanden  
**Siedebeginn / und Siedebereich:** > 316°C (600°F) [Geschätzt]  
**Flammpunkt [Verfahren]:** >204°C (400°F) [SCHÄTZUNG FÜR ÖL, ASTM D-92 (COC)]  
**Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1):** Keine Daten vorhanden  
**Entflammbarkeit (Feststoff, Gas):** Technisch nicht durchführbar  
**Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden  
Untere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden  
**Dampfdruck:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) bei 20°C [Geschätzt]  
**Dampfdichte (Luft = 1):** Keine Daten vorhanden  
**Relative Dichte (bei 15 °C):** 0.9 [Testmethode nicht verfügbar]  
**Löslichkeit(en): Wasser** Vernachlässigbar  
**Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient):** Technisch nicht durchführbar  
**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Zersetzungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Viskosität:** 460 cSt (460 mm<sup>2</sup>/sec) bei 40°C | >16 cSt (16 mm<sup>2</sup>/sec) bei 100°C [Testmethode nicht verfügbar]  
**Explosionsfähigkeit:** Keine

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
 Überarbeitet am: 14. Februar 2017  
 Revisionsnummer: 2.00  
 Seite 8 von 16

**Oxidierende Eigenschaften:** Keine

## 9.2. SONSTIGE ANGABEN

Keine

Bemerkung: Die meisten der oben genannten physikalischen Eigenschaften beziehen sich auf den Ölbestandteil des Produktes.

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1. REAKTIVITÄT:** Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

**10.2. CHEMISCHE STABILITÄT:** Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN:** Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.

**10.4. ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN:** Übermäßige Hitze. Hochenergetische Zündquellen.

**10.5. UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN:** Starke Oxidationsmittel

**10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE:** Dieses Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen.

## ABSCHNITT 11 ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

### 11.1. ANGABEN ÜBER TOXIKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN

<u>Gefahrenklasse</u>	<u>Schlussfolgerung/Anmerkungen</u>
<b>Inhalierung</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Gefahr bei normalen Handhabungs- bzw. Außentemperaturen.
<b>Einnahme</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Haut</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Hautätzung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Hautreizungen bei Außentemperatur. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Augen</b>	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 14 Februar 2017

Revisionsnummer: 2.00

Seite 9 von 16

<b>Sensibilisierung</b>	
Sensibilisierung der Atemwege: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt.
Hautsensibilisierung: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Basierend auf Testdaten für das Material. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 429
<b>Einsaugen:</b> Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
<b>Keimzell-Mutagenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Karzinogenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als krebserzeugend bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Reproduktive Toxizität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Enthält einen Stoff, der reproduktionstoxisch wirken kann. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Laktation (Stillen):</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)</b>	
Einmalige Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen Exposition bekannt.
Wiederholte Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

## SONSTIGE ANGABEN

### Vom Produkt:

Basierend auf Tests mit der Komponente oder ähnlichen Formulierungen wird nicht erwartet, dass die Konzentration der Komponenten in dieser Formulierung eine Sensibilisierung der Haut hervorruft..

### Enthält:

Ausgangssöle, synthetisch:

Basierend auf Laborstudien mit dem gleichen Produkt oder ähnlichen Produkten werden - bei normalem Gebrauch - keine signifikanten Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet. Nicht mutationsauslösend oder genotoxisch.

Nicht sensibilisierend bei Versuchstieren und Menschen.

## ABSCHNITT 12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Die gegebenen Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes und ähnliche Produkte zur Verfügung stehen.

### 12.1. TOXIZITÄT

Produkt -- Wird nicht als schädlich für Wasserorganismen angesehen.

**12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT** Nicht bestimmt.

**12.3. BIOAKKUMULATIVES POTENTIAL** Nicht bestimmt.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
 Überarbeitet am: 14. Februar 2017  
 Revisionsnummer: 2.00  
 Seite 10 von 16

#### 12.4. MOBILITÄT IM ERDREICH

Grundölbestandteil -- Dieses Material hat eine geringe Löslichkeit und schwimmt. Es geht wahrscheinlich vom Wasser auf das Land über. Es kann eine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden.

#### 12.5. PERSISTENZ, BIOAKKUMULATION UND TOXIZITÄT EINER/VON SUBSTANZ(EN)

Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.

#### 12.6. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN

Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

### UMWELTDATEN

#### Ökotoxizität

Test	Dauer	Organismenart	Testergebnisse
Wasser- - Akute Toxizität	96 Stunde(n)	Brachydanio rerio	NOELR 103 mg/l: Daten für das Material
Wasser- - Akute Toxizität	48 Stunde(n)	Ceriodaphnia dubia	EL50 105 mg/l: Daten für das Material
Wasser- - Akute Toxizität	72 Stunde(n)	Pseudokirchneriella subcapitata	ErL50 105 mg/l: Daten für das Material
Wasser- - Chronische Toxizität	28 Tag(e)	Brachydanio rerio	NOELR 1.2 mg/l: Daten für das Material
Wasser- - Chronische Toxizität	6 Tag(e)	Ceriodaphnia dubia	NOELR 1.1 mg/l: Daten für das Material
Wasser- - Chronische Toxizität	72 Stunde(n)	Pseudokirchneriella subcapitata	NOELR 105 mg/l: Daten für das Material

### ABSCHNITT 13

### HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Empfehlungen zur Entsorgung auf Grundlage der gelieferten Substanz. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Entsorgung zutreffenden Gesetzen und Richtlinien und den Produkteigenschaften erfolgen.

#### 13.1. ABFALLBEHANDLUNGSMETHODEN

Das Produkt ist zum Verbrennen in einem geschlossenen, kontrollierten Brennofen zum Brennstoffwert geeignet, oder zur Entsorgung durch kontrolliertes Verbrennen bei sehr hohen Temperaturen, bei denen die Bildung unerwünschter entzündlicher Produkte vermieden wird.

#### ANGABEN ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN ENTSORGUNG

Europäischer Abfallschlüssel: 12 01 12\*



Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 14. Februar 2017

Revisionsnummer: 2.00

Seite 11 von 16

Hinweis: Diese Abfallschlüsselnummer wurde auf Grundlage der häufigsten Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und erwähnt u.U. durch den tatsächlichen Gebrauch entstehende Schadstoffe nicht. Abfallerzeuger müssen den tatsächlichen Prozess beurteilen, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die zutreffenden Abfallbeseitigungscodes zuzuweisen.

Dieses Produkt gilt entsprechend der Richtlinie 91/689/EEC als gefährlicher Abfall, und unterliegt dieser Richtlinie, wenn nicht Artikel 1(5) dieser Richtlinie gilt.

**Entsorgung ungereinigter Leergebinde:** Recycling- und Abfallwirtschaftsgesetz

**Warnung für leere Behälter:** Warnung für leere Behälter (soweit zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Leere Fässer müssen völlig entleert und sicher aufbewahrt werden bis sie auf geeignete Weise wiederverwendet oder entsorgt werden können. Leere Behälter müssen über qualifizierte oder zugelassene Unternehmen gemäß der geltenden Bestimmungen recycelt, wiederverwendet oder entsorgt werden. BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

## ABSCHNITT 14

## ANGABEN ZUM TRANSPORT

**LANDWEG (ADR/RID): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den ADR/RID Bestimmungen für Strassen-/Schienentransport.

**BINNENGEWÄSSER (ADNR/ADN): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den ADNR Bestimmungen für den Binnenschiffstransport.

**SEEWEG (IMDG): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den Bestimmungen des IMDG-Codes für den Seeschiffstransport.

**SEEWEG (MARPOL-Übereinkommen 73/78 - Anhang II):**

**14.7. Transport in loser Schüttung gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code**  
Nicht eingestuft gemäß Anhang II

**LUFTWEG (IATA): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den IATA-DGR Bestimmungen für den Lufttransport.

## ABSCHNITT 15

## VORSCHRIFTEN

### RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN

**Aufgeführt oder befreit von der Auflistung / Meldung in den folgenden chemischen Verzeichnissen.:**

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT  
Überarbeitet am: 14. Februar 2017  
Revisionsnummer: 2.00  
Seite 12 von 16

IECSC, TCSI, TSCA

**Besondere Fälle:**

Verzeichnis	Status
AICS	Beschränkung bei Anwendung
ENCS	Beschränkung bei Anwendung
KECI	Beschränkung bei Anwendung
NDSL	Beschränkung bei Anwendung

## 15.1. VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND UMWELTSCHUTZ/SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH

### Geltende EU-Richtlinien und -Vorschriften:

1907/2006 [...zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe ... und Änderungen dazu]

96/82/EG erweitert durch 2003/105/EC [ ... zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen]. Produkt enthält einen Stoff, der unter die in Anhang I genannten Kriterien fällt. Weitere Einzelheiten zu den Anforderungen, die sich auf das am Standort zu lagernde Produktvolumen beziehen, sind der Richtlinie zu entnehmen.

1272/2008 [über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ... und Änderungen hierzu]

### Im Land geltende Gesetze und Bestimmungen:

Für weitere Gebrauchshinweise wird auf die Unfallverhütungsvorschriften (BGV) und Unfallverhütungsvorschriften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (BGR) verwiesen.

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** 2: wassergefährdend (gem. VwVwS - Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe)

**Störfallverordnung:** Unterliegt nicht den Bestimmungen der deutschen Störfall-Verordnung.

**Weitere deutsche Bestimmungen:** Die Bestimmungen der "Anlagenverordnung (VAwS)" der Länder sind beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beachten.

**Technische Anleitung - Luft (TA-Luft):** Dieses Produkt enthält Stoffe, die Nummer 5.2.5 unterliegen.

## 15.2. STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

**REACH Information:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für eine oder mehrere Substanzen, die in dem Material enthalten sind, durchgeführt.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 14. Februar 2017

Revisionsnummer: 2.00

Seite 13 von 16

**REFERENZEN:** Die folgenden Informationsquellen wurden bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet: Ergebnisse aus eigenen Toxikologiestudien oder vom Lieferanten, CONCAWE Produktdossiers, Veröffentlichungen von anderen Industrieverbänden wie dem europäischen Verband der Hersteller von Kohlenwasserstofflösemitteln, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID Data Base, U.S. NTP Veröffentlichungen und andere geeignete Quellen.

**Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):**

Akronym	Volltext
na	Nicht anwendbar
nicht bestimmt	Nicht bestimmt
NB	Nicht bestimmt
VOC (Flüchtige organische Verbindung)	Flüchtige Organische Verbindungen
AICS	Australisches Verzeichnis von chemischen Substanzen
AIHA (American Industrial Hygiene Association)	American Industrial Hygiene Association, Umweltgrenzwerte an Arbeitsplätzen
WEEL	
ASTM	ASTM International, ursprünglich American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Inländische Substanzliste (Kanada)
EINECS	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Stoffe
ELINCS	Europäisches Verzeichnis der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS	Japanisches Handbuch der vorhandenen und neuen chemischen Stoffe
IECSC	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in China
KECI	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in Korea
NDSL	Nicht-inländische Substanzliste (Kanada)
NZIoC	Chemikalienverzeichnis von Neuseeland
PICCS	Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Stoffen
TLV	Empfohlener Grenzwert (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker)
TSCA	Toxic Substances Control Act (TSCA Giftstoff-Kontrollgesetz, U.S.-Verzeichnis)
UVCB	Substanzen mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, Komplexe Reaktionsprodukte oder Biologische Materialien
LC	Letalkonzentration
LD	Letaldosis
LL	Letale Belastung
EC	Wirksame Konzentration
EL	Wirksame Belastung
NOEC	Nicht beobachtbare Testkonzentration
NOELR	Höchste Testbelastungsrate ohne beobachtete Wirkung

**ERKLÄRUNG ZU DEN H-CODES IN ABSCHNITT 3 DIESES DOKUMENTS (nur zur Information):**

Acute Tox. 4 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken; Akute Toxizität, oral, Kat  
Skin Corr. 1B H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden; Hautätzend/Hautreizend, Kat 1B  
Skin Irrit. 2 H315: Verursacht Hautreizungen; Hautätzend/Hautreizend, Kat 2  
Skin Sens. 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen; Sensibilisierung der Haut, Kat  
Eye Dam. 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden; Schwere Augenschäden/Reizung, Kat  
Eye Irrit. 2 H319: Verursacht schwere Augenschäden; Schwere Augenschäden/Reizung, Kat  
Acute Tox. 4 H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen; Akute Toxizität, Inhalativ, Kat  
Repr. 1B H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen; Reproduktionstoxizität, Kat 1B (Entwicklung)  
Repr. 1B H360F: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen; Reproduktionstoxizität, Kat 1B (Fruchtbarkeit)

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 14. Februar 2017

Revisionsnummer: 2.00

Seite 14 von 16

---

Aquatic Acute 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat  
Aquatic Chronic 1 H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat  
Aquatic Chronic 4 H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

#### **DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:**

GHS Umwelteinstufung Information wurde gestrichen.

GHS Umweltgefahren - Überschrift Information wurde gestrichen.

GHS Umweltgefahren Information wurde gestrichen.

GHS Umwelt Symbol Information wurde gestrichen.

GHS Einstufung der Gesundheitsgefahren Information wurde gestrichen.

GHS Gesundheitsgefahren - Überschrift Information wurde gestrichen.

GHS Gesundheitsgefahren Information wurde gestrichen.

GHS Gefahrensymbole Information wurde gestrichen.

GHS Sicherheitshinweise - Entsorgung Information wurde gestrichen.

GHS Sicherheitshinweise - Prävention - Überschrift Information wurde gestrichen.

GHS Sicherheitshinweise - Prävention Information wurde gestrichen.

GHS Sicherheitshinweise - Reaktion - Überschrift Information wurde gestrichen.

GHS Sicherheitshinweise - Reaktion Information wurde gestrichen.

GHS Signalwort Information wurde gestrichen.

Mögliche Gefahren: Physikalische/Chemische Gefahren Information wurde geändert.

Szenario nicht erforderlich. Information wurde ergänzt.

Abschnitt 1: Einstufung von Gefahren - Überschrift Information wurde geändert.

Abschnitt 1: Sätze zu den vorgesehenen Verwendungen Information wurde geändert.

Abschnitt 2: GHS (REACH Registrierungsname) enthält - Überschrift Information wurde gestrichen.

Abschnitt 02: GHS (REACH Registrierungsname) enthält GHS Label Codes Information wurde gestrichen.

Abschnitt 2: GHS Hinweis zu Sensibilisatoren Information wurde ergänzt.

Abschnitt 4: Symptome und Wirkungen Information wurde geändert.

Abschnitt 6: Unbeabsichtigte Freisetzung - Vorgehen nach einem Austreten der Substanz - Land Information wurde geändert.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung - Umweltschutzmaßnahmen Information wurde geändert.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung - Handhabung Information wurde geändert.

Abschnitt 11: Andere Wirkungen auf die Gesundheit - Überschrift Information wurde geändert.

Abschnitt 11: Andere Wirkungen auf die Gesundheit Information wurde ergänzt.

Abschnitt 11: Hautsensibilisierung - Zusammenfassung Information wurde geändert.

Abschnitt 11: Hautsensibilisierung - Test - Anmerkungen Information wurde geändert.

Abschnitt 11: Hautsensibilisierung - Test - Richtlinie Information wurde ergänzt.

Abschnitt 12: Umweltdaten - Überschrift Information wurde ergänzt.

Abschnitt 12: Angaben zur Ökologie - Akute aquatische Toxizität Information wurde ergänzt.

Abschnitt 12: Angaben zur Ökologie - Akute aquatische Toxizität Information wurde gestrichen.

Abschnitt 12: Tabelle der Umweltgiftigkeit in Abschnitt 12 Information wurde ergänzt.

Abschnitt 14: ADNR - Umweltgefahren - Überschrift Information wurde gestrichen.

Abschnitt 14: ADNR - Umweltgefahren Information wurde gestrichen.

Abschnitt 14: ADNR Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender - Überschrift Information wurde gestrichen.

Abschnitt 14: ADNR Technische Benennung Information wurde gestrichen.

Abschnitt 14: ADNR Technische Benennung - Klammer zu Information wurde gestrichen.

Abschnitt 14: ADNR Technische Benennung - Klammer auf Information wurde gestrichen.

Abschnitt 14: ADR Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender - Überschrift Information wurde gestrichen.

Abschnitt 14: ADR Technische Benennung Information wurde gestrichen.

Abschnitt 14: ADR Technische Benennung - Klammer zu Information wurde gestrichen.

Abschnitt 14: ADR Technische Benennung - Klammer auf Information wurde gestrichen.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 14. Februar 2017

Revisionsnummer: 2.00

Seite 15 von 16

---

Abschnitt 14: Luftweg (IATA) Information wurde ergänzt.  
Abschnitt 14: Klassifizierungscode Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: EMS-Nummer Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: Umweltgefahren - Überschrift Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: Umweltgefahren Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: Klasse - Überschrift Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: Klasse und Unterklasse - Überschrift Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: Klasse und Unterklasse Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: Klasse Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: Hazchem EAC Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: IATA - Umweltgefahren - Überschrift Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: IATA - Umweltgefahren Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: IATA Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender - Überschrift Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: IATA Technische Benennung Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: IATA Technische Benennung - Klammer auf Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: IATA Technische Benennung - Klammer zu Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: IMDG Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender - Überschrift Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: IMO Technische Benennung Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: IMO Technische Benennung - Klammer auf Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: IMO Technische Benennung - Klammer zu Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: BINNENGEWÄSSER (ADNR) Information wurde ergänzt.  
Abschnitt 14: Gefahrzettel Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: LANDWEG (ADR) Information wurde ergänzt.  
Abschnitt 14: Verpackungsgruppe - Überschrift Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: Verpackungsgruppe Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: Offizielle Benennung - Überschrift Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: Offizielle Benennung Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: Seeweg (IMDG) Information wurde ergänzt.  
Abschnitt 14: Bezeichnung im Frachtpapier Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: UN-Nummer - Überschrift Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 14: UN-Nummer Information wurde gestrichen.  
Abschnitt 15: Kennzeichnung - Überschrift Information wurde geändert.  
Abschnitt 15: Nationales Chemikalienverzeichnis Information wurde geändert.  
Abschnitt 15: Besondere Fälle - Liste Information wurde geändert.  
Abschnitt 16: Einstufung CLP / GHS Tabelle Information wurde gestrichen.

---

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen von ExxonMobil korrekt und zuverlässig. Bitte wenden Sie sich an ExxonMobil, um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument von ExxonMobil handelt. Die Informationen und Empfehlungen werden zur Befolgung und Prüfung vonseiten des Verwenders angeboten. Es ist die Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Wenn der Käufer das Produkt neu verpackt, liegt es in der Verantwortung des Verwenders sicherzustellen, dass dem Behälter die richtigen Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sowie andere notwendige Informationen beigelegt werden. Handhabern und Anwendern müssen geeignete Warnungen und Hinweise zur sicheren Handhabung zur Verfügung gestellt werden. Änderungen dieses Dokuments sind strengstens verboten. Die Neuveröffentlichung oder Weiterleitung dieses Dokuments ist sowohl teilweise als auch vollständig nur in dem Ausmaß gestattet, in dem es gesetzlich erforderlich ist. Der Begriff ExxonMobil wird der Einfachheit halber verwendet. Dazu können alleine oder miteinander die ExxonMobil Chemical Company, die

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 14. Februar 2017

Revisionsnummer: 2.00

Seite 16 von 16

---

ExxonMobil Corporation und alle Gesellschaften gehören, an denen sie direkt oder indirekt auf irgendeine Weise Beteiligungen halten.

-----

Nur zum internen Gebrauch

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: C

DGN: 7079855XDE (1012605)

-----

Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren und Umweltgefahren nicht klassifiziert. Ein Expositionsszenario wird nicht benötigt. Das Sicherheitsdatenblatt übermittelt die geeigneten Risikomanagementmaßnahmen.

<b>ANHANG</b>
---------------

Anhang ist für dieses Material nicht erforderlich.

# EG-SICHERHEITSDATENBLATT

<b>ABSCHNITT 1</b>	<b>BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS</b>
--------------------	--

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland.

## 1.1. PRODUKTIDENTIFIKATOR

**Produktbezeichnung:** MOBILGEAR SHC XMP 220  
**Produktbeschreibung:** Synthesegrundstoffe und Additive  
**Produktschlüssel:** 201560403015, 405417, 610527-60

## 1.2. RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFES ODER DES GEMISCHES UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

**Vorgesehene Verwendung:** Getriebeöl

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine, wenn nicht an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt angegeben.

## 1.3. ANGABEN DES LIEFERANTEN DES SICHERHEITSDATENBLATTS

**Lieferant:** ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA  
POLDERDIJKWEG  
B-2030 Antwerpen  
Belgien

**Bestellung von Sicherheitsdatenblättern (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):** ++49 (0) 40 63930

**Produkttechnische Information (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):** ++49 (0) 40 63930

**Sicherheitsdatenblatt Internetadresse** [www.msds.exxonmobil.com](http://www.msds.exxonmobil.com)

**E-Mail (Kontakt für MSDS):** SDS.DE@EXXONMOBIL.COM

**Lieferant/ Registrant:** ++ 32 35433111 (Belgien)

## 1.4. NOTRUFNUMMER

**24-Stunden-Notruf:** 030-30686 790 (Giftnotruf Berlin)

<b>ABSCHNITT 2</b>	<b>MÖGLICHE GEFAHREN</b>
--------------------	--------------------------

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 220  
 Überarbeitet am: 16 Mai 2015  
 Seite 2 von 14

## 2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES

### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht eingestuft

### Einstufung gemäß der EU-Richtlinie 67/548/EWG / 1999/45 EG.

Nicht eingestuft

## 2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Keine Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

## 2.3. ANDERE GEFAHREN

### Physikalische-chemische Gefahren:

Keine bedeutenden Gefahren.

### Gesundheitsgefahren:

Injektion unter die Haut mit hohem Druck kann schwere Schäden verursachen. Übermäßige Exposition kann zu Reizungen der Augen, Haut oder Atemwege führen.

### Umweltgefahren:

Keine bedeutenden Gefahren. Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

<b>ABSCHNITT 3</b>	<b>ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN</b>
--------------------	---

**3.1. STOFFE** Nicht anwendbar. Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

### 3.2. GEMISCHE

Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

### Meldepflichtige gefährliche Stoffe, die die Einstufungskriterien und/oder eine Expositionsgrenze (OEL) erfüllen

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung #	Konzentration*	GHS/CLP Einstufung
BENZOL, C10-14- ALKYLDERIVATE	68442-69-3	270-486-9	NB	< 0.25%	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 1), Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315
DITRIDECYL ADIPIAT	16958-92-2	241-029-0	NB	10 - < 20%	MAK
METHYLEN BIS(DIBUTYLDITHIOCARBAMAT)	10254-57-6	233-593-1	NB	1 - < 5%	Aquatic Chronic 4 H413
TRIPHENYL PHOSPHOROTHIONAT	597-82-0	209-909-9	NB	0.1 - < 1%	Repr. 2 H361d, Repr. 2 H361f, [Aquatic Acute 3 H402],



Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 220

Überarbeitet am: 16 Mai 2015

Seite 3 von 14

					Aquatic Chronic 3 H412
--	--	--	--	--	------------------------

Hinweis - jede Einstufung in Klammern ist ein GHS-Modul, das von der EU in der CLP-Verordnung (Nr. 1272/2008) nicht angenommen wurde und demnach in der EU oder in nicht EU-Ländern, die die CLP-Verordnung eingeführt haben, nicht anwendbar ist, und nur zu Informationszwecken gezeigt wird.

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung #	Konzentration*	DSD-Symbole/R-Sätze
DITRIDECYL ADIPIAT	16958-92-2	241-029-0	NB	10 - < 20%	MAK
METHYLEN BIS(DIBUTYLDITHIOCARBAMAT)	10254-57-6	233-593-1	NB	1 - < 5%	R53

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn das Produkt kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Hinweis: Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der R-Sätze. Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der Gefahrenbezeichnungen.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### INHALATION

Aus dem Kontaktbereich entfernen. Helfer müssen Belastungen für sich selbst und andere vermeiden. Geeigneten Atemschutz tragen. Bei Reizung der Atemwege, Schwindelgefühlen, Übelkeit oder Bewusstlosigkeit sofort ärztliche Hilfe herbeiziehen. Bei Atemstillstand die Atmung durch ein Beatmungsgerät oder durch Mund zu Mund Beatmung unterstützen.

#### HAUTKONTAKT

Kontaktstellen mit Wasser und Seife waschen. Wenn das Produkt in oder unter die Haut oder in einen Körperteil injiziert wurde, sollte die Person unabhängig vom Aussehen oder der Größe der Wunde sofort von einem Arzt als chirurgischer Notfall begutachtet werden. Obwohl Symptome durch Injektion bei hohem Druck zunächst minimal oder nicht vorhanden sein können, kann die frühe chirurgische Behandlung innerhalb der ersten Stunden den endgültigen Umfang der Verletzung beträchtlich verringern.

#### AUGENKONTAKT

Gründlich mit Wasser spülen. Wenn Reizungen auftreten, ärztliche Hilfe herbeiziehen.

#### EINNAHME

Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Bei Unwohlsein medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

### 4.2. WICHTIGSTE AKUT UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND AUSWIRKUNGEN

Lokale Nekrose, durch verzögertes Auftreten von Schmerzen und Gewebeschädigung ein paar Stunden nach der Injektion belegt.

### 4.3. INDIKATION FÜR SOFORTIGE ÄRZTLICHE VERSORGUNG UND ERFORDERLICHE SPEZIELLE BEHANDLUNG

Es ist nicht notwendig und wird nicht erwartet, dass bestimmte Mittel zur speziellen und sofortigen medizinischen Behandlung am Arbeitsplatz vorhanden sind.

<b>ABSCHNITT 5</b>	<b>MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG</b>
--------------------	---------------------------------------

### 5.1. LÖSCHMITTEL

**Geeignete Löschmittel:** Zum Löschen Wassernebel, Schaum, Pulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher verwenden

**Ungeeignete Löschmittel:** Direkter Wasserstrahl

### 5.2. BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Aldehyde, Kohlenstoffoxide, Schwefeloxide, Rauch, Dunst, Produkte unvollständiger Verbrennung

### 5.3. HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

**Anleitungen zur Brandbekämpfung:** Das Gebiet evakuieren. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. Feuerwehrleute müssen eine Standardschutzausrüstung verwenden, einschliesslich, Helme mit Gesichtsschutz und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA). Mit einem Wassernebel dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

### ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

**Flammpunkt [Verfahren]:** >210°C (410°F) [ASTM D-92]

**Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: 7.0      Untere Expl. Grenze: 0.9 [Testmethode nicht verfügbar]

**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden

<b>ABSCHNITT 6</b>	<b>MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG</b>
--------------------	--

### 6.1. PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

#### BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

#### SCHUTZMASSNAHMEN

Kontakt mit dem ausgetretenen Material vermeiden. Siehe Abschnitt 5 für Informationen zur Feuerabwehr. Bei signifikanten Gefahren siehe den Abschnitt Mögliche Gefahren. Für Ratschläge zur Ersten Hilfe siehe Abschnitt 4. Für Ratschläge zu minimalen Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zusätzliche Schutzmaßnahmen können abhängig von den spezifischen Bedingungen und/oder der Expertenbeurteilung des Ersthelfers notwendig sein.

### 6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Große Mengen ausgetretenen Materials: Weit von der Flüssigkeitsaustrittsstelle entfernt eindämmen und später aufsaugen und entsorgen. Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

### 6.3. METHODEN UND MATERIALIEN FÜR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG

**Freisetzung zu Land:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Durch Pumpen

oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel beseitigen.

**Freisetzung in Wasser:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete Material sofort mit Sperren eindämmen. Anderen Schiffsverkehr warnen. Von der Oberfläche durch Abschöpfen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel entfernen. Vor dem Einsatz von Dispersionsmitteln den Rat eines Fachmanns einholen.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarien für diese Substanz. Geographische Bedingungen, Wind, Temperatur (und im Fall von Austritten im Wasser) Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit können die zu ergreifenden Maßnahmen wesentlich beeinflussen. Daher sollten örtliche Experten zu Rate gezogen werden. Hinweis: Örtliche Richtlinien können zu ergreifende Maßnahmen vorschreiben oder begrenzen.

#### 6.4. VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE

siehe Abschnitte 8 und 13

<b>ABSCHNITT 7</b>	<b>HANDHABUNG UND LAGERUNG</b>
--------------------	--------------------------------

#### 7.1. VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden. Das Material kann statische Ladungen ansammeln, die einen elektrischen Funken (Zündquelle) verursachen können. Bei der Handhabung loser Mengen kann ein elektrischer Funken entflammbare Dämpfe von Flüssigkeiten oder Rückständen, die vorhanden sein können, entzünden (z.B. während Switch-Loading Vorgängen). Vorschriften und Verfahren zur sorgfältigen Erdung/Verbindung anwenden. Trotzdem kann Erdung/Verbindung die Gefahr einer statischen Aufladung nicht ausschliessen. Die örtlichen Standards als Richtlinien anwenden. Zusätzliche Hinweise sind enthalten im 'American Petroleum Institute 2003' (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) oder im 'National Fire Protection Agency 77' (Recommended Practice on Static Electricity) oder im 'CENELEC CLC/TR 50404' (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

**Statischer Akkumulator:** Dieses Material ist ein statischer Akkumulator.

#### 7.2. BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN

Die Wahl des Behälters, z.B. ein Lagerungsbehälter, kann Auswirkungen auf die statische Aufladung und Ableitung (Dissipation) haben. Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern.

**7.3. SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN:** Abschnitt 1 informiert über identifizierte Verwendungen. Keine branchen- oder sektorspezifischen Leitlinien verfügbar.

<b>ABSCHNITT 8</b>	<b>EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG</b>
--------------------	---

#### 8.1. STEUERPARAMETER

##### EXPOSITIONSGRENZWERTE

**Expositionsgrenzwerte / Richtwerte (Anmerkung: Expositionsgrenzwerte sind absolut)**

Substanzbezeichnung	Form	Grenzwert / Norm	Hinweis	Quelle
DITRIDECYL ADIPIAT		8 5 mg/m <sup>3</sup>		ExxonMobil

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 220

Überarbeitet am: 16 Mai 2015

Seite 6 von 14

		Std.Mw.				
--	--	---------	--	--	--	--

## Expositionsgrenzwerte / Richtwerte für Stoffe, die beim Umgang mit diesem Produkt entstehen können:

Wenn das Auftreten von Nebeln / Aerosolen möglich ist, wird Folgendes empfohlen:

5 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH TLV; 10 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH STEL (einatembare Fraktion)

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den zuständigen Ämtern und Instituten eingeholt werden:

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BGIA)

## 8.2. EXPOSITIONSBEGRENZUNG

### TECHNISCHE SCHUTZEINRICHTUNGEN

Das notwendige Schutzausmaß und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expositionsbedingungen ab. Mögliche technische Maßnahmen:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalem Gebrauch aus.

**Atemschutz:** Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentration in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Arbeitskräfte hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

Verwenden Sie bei hohen Konzentrationen in der Luft ein zugelassenes Druckschlauchgerät. Schlauchgeräte mit einem Selbstretter können angebracht sein bei zu geringem Sauerstoffgehalt, wenn gefährliche Schadstoffkonzentrationen nicht wahrgenommen werden können, oder die Kapazität / Zulassung von Filtergeräten nicht ausreichend ist.

**Handschutz:** Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 220

Überarbeitet am: 16 Mai 2015

Seite 7 von 14

der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller. Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen oder beschädigt sind. Zu den für diese Substanz geeigneten Handschuhtypen gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Schutz erforderlich.

**Augenschutz:** Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.

**Haut- und Körperschutz:** Spezielle Informationen über Kleidung beruhen auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Hersteller. Zu den für dieses Material geeigneten Schutzkleidungen gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Hautschutz erforderlich. In Übereinstimmung mit guten Arbeitshygienemaßnahmen, sollten Vorkehrungen zur Vermeidung von Hautkontakt ergriffen werden.

**Spezifische Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, wie das Waschen nach dem Umgang mit dem Material sowie vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidung und Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen. Für Ordnung und Sauberkeit sorgen.

## BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Hinweis:** Physikalisch-chemische Eigenschaften werden nur aus Gründen der Sicherheit, Gesundheit und Umwelt angegeben und können die Produktspezifikationen nicht vollständig repräsentieren. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

### 9.1. INFORMATION AUF BASIS DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

**Aggregatzustand:** flüssig

**Farbe:** bernsteinfarben

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** Keine Daten vorhanden

**pH-Wert:** Technisch nicht durchführbar

**Schmelzpunkt:** Technisch nicht durchführbar

**Erstarrungspunkt:** Keine Daten vorhanden

**Siedebeginn / und Siedebereich:** > 316°C (600°F) [Testmethode nicht verfügbar]

**Flammpunkt [Verfahren]:** >210°C (410°F) [ASTM D-92]

**Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1):** Keine Daten vorhanden

**Entflammbarkeit (Feststoff, Gas):** Technisch nicht durchführbar

**Obere/Untere Flammparkeitsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: 7.0      Untere Expl. Grenze: 0.9 [Testmethode nicht verfügbar]

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 220

Überarbeitet am: 16 Mai 2015

Seite 8 von 14

**Dampfdruck:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) bei 20°C [Testmethode nicht verfügbar]  
**Dampfdichte (Luft = 1):** > 2 bei 101 kPa [Testmethode nicht verfügbar]  
**Relative Dichte (bei 15 °C):** 0.859 [Testmethode nicht verfügbar]  
**Löslichkeit(en): Wasser** Vernachlässigbar  
**Verteilungskoeffizient (n-Oktan/Wasser-Verteilungskoeffizient):** > 3.5 [Testmethode nicht verfügbar]  
**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Zersetzungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Viskosität:** 220 cSt (220 mm<sup>2</sup>/sec) bei 40°C | 27.8 cSt (27.8 mm<sup>2</sup>/sec) bei 100°C [Testmethode nicht verfügbar]  
**Explosionsfähigkeit:** Keine  
**Oxidierende Eigenschaften:** Keine

## 9.2. SONSTIGE ANGABEN

**Pourpoint:** -39°C (-38°F) [Testmethode nicht verfügbar]

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1. REAKTIVITÄT:** Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

**10.2. CHEMISCHE STABILITÄT:** Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN:** Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.

**10.4. ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN:** Übermäßige Hitze. Hochenergetische Zündquellen.

**10.5. UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN:** Starke Oxidationsmittel

**10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE:** Dieses Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen.

## ABSCHNITT 11 ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

### 11.1. ANGABEN ÜBER TOXIKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN

Gefahrenklasse	Schlussfolgerung/Anmerkungen
<b>Inhalierung</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Gefahr bei normalen Handhabungs- bzw. Außentemperaturen.
<b>Einnahme</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Haut</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Hautätzung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Hautreizungen bei Außentemperatur. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 220

Überarbeitet am: 16 Mai 2015

Seite 9 von 14

<b>Augen</b>	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Sensibilisierung</b>	
Sensibilisierung der Atemwege: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt.
Hautsensibilisierung: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Einsaugen:</b> Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
<b>Keimzell-Mutagenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Karzinogenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als krebserzeugend bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Reproduktive Toxizität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Laktation (Stillen):</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)</b>	
Einmalige Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen Exposition bekannt.
Wiederholte Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

## SONSTIGE ANGABEN

### Vom Produkt:

Wiederholte und/oder längere Belastung kann Haut- und Augenreizungen sowie Reizungen der Atemwege verursachen.

### Enthält:

Ausgangssöle, synthetisch:

Basierend auf Laborstudien mit dem gleichen Produkt oder ähnlichen Produkten werden - bei normalem Gebrauch - keine signifikanten Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet. Nicht mutationsauslösend oder genotoxisch. Nicht sensibilisierend bei Versuchstieren und Menschen.

Arylthiophosphat: Auswirkungen auf Leber, Nebennieren, Schilddrüse, Blut und Fortpflanzungsorgane wurden bei Ratten nach wiederholten Verabreichungen von hohen oralen Dosen beobachtet. In einer reproduktionstoxikologischen/Entwicklungsstudie bewirkten wiederholte orale Verabreichungen von Arylthiophosphat in hohen Dosen maternale Toxizität und führten zu verminderter Wurfgröße, verminderter Anzahl von Implantationsstellen und verminderter Anzahl der Welpen. Bei Tests mit Arylthiophosphat in einer nachfolgenden, identischen reproduktionstoxikologischen/Entwicklungsstudie an Ratten mit einer höheren Konzentration als in diesem Schmiermittelprodukt wurden jedoch keine Auswirkungen auf die Fortpflanzung/Entwicklung oder maternale Toxizität festgestellt.

## ABSCHNITT 12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Die gegebenen Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes und ähnliche Produkte zur Verfügung stehen.

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 220  
Überarbeitet am: 16 Mai 2015  
Seite 10 von 14

---

## 12.1. TOXIZITÄT

Produkt -- Wird nicht als schädlich für Wasserorganismen angesehen.

12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT Nicht bestimmt.

12.3. BIOAKKUMULATIVES POTENTIAL Nicht bestimmt.

## 12.4. MOBILITÄT IM ERDREICH

Grundölbestandteil -- Dieses Material hat eine geringe Löslichkeit und schwimmt. Es geht wahrscheinlich vom Wasser auf das Land über. Es kann eine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden.

## 12.5. PERSISTENZ, BIOAKKUMULATION UND TOXIZITÄT EINER/VON SUBSTANZ(EN)

Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.

## 12.6. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN

Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

## ABSCHNITT 13

## HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Empfehlungen zur Entsorgung auf Grundlage der gelieferten Substanz. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Entsorgung zutreffenden Gesetzen und Richtlinien und den Produkteigenschaften erfolgen.

### 13.1. ABFALLBEHANDLUNGSMETHODEN

Das Produkt ist zum Verbrennen in einem geschlossenen, kontrollierten Brennofen zum Brennstoffwert geeignet, oder zur Entsorgung durch kontrolliertes Verbrennen bei sehr hohen Temperaturen, bei denen die Bildung unerwünschter entzündlicher Produkte vermieden wird. Die Umwelt schützen. Entsorgung von Altöl bei bestimmten Annahmestellen. Den Kontakt mit der Haut auf ein Minimum beschränken. Altöl nicht mit Lösemitteln, Brems- oder Kühflüssigkeiten mischen.

### ANGABEN ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN ENTSORGUNG

**Europäischer Abfallschlüssel:** 13 02 06\*

Hinweis: Diese Abfallschlüsselnummer wurde auf Grundlage der häufigsten Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und erwähnt u.U. durch den tatsächlichen Gebrauch entstehende Schadstoffe nicht. Abfallerzeuger müssen den tatsächlichen Prozess beurteilen, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die zutreffenden Abfallbeseitigungscodes zuzuweisen.

Dieses Produkt gilt entsprechend der Richtlinie 91/689/EEC als gefährlicher Abfall, und unterliegt dieser Richtlinie, wenn nicht Artikel 1(5) dieser Richtlinie gilt.

**Entsorgung ungereinigter Leergebinde:** Recycling- und Abfallwirtschaftsgesetz



Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 220  
Überarbeitet am: 16 Mai 2015  
Seite 11 von 14

**Warnung für leere Behälter:** Warnung für leere Behälter (soweit zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Leere Fässer müssen völlig entleert und sicher aufbewahrt werden bis sie auf geeignete Weise wiederverwendet oder entsorgt werden können. Leere Behälter müssen über qualifizierte oder zugelassene Unternehmen gemäß der geltenden Bestimmungen recycelt, wiederverwendet oder entsorgt werden. BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

**LANDWEG (ADR/RID):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den ADR/RID Bestimmungen für Strassen-/Schienentransport.

**BINNENGEWÄSSER (ADNR/ADN):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den ADNR Bestimmungen für den Binnenschiffstransport.

**SEEWEG (IMDG):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den Bestimmungen des IMDG-Codes für den Seeschiffstransport.

**SEEWEG (MARPOL-Übereinkommen 73/78 - Anhang II):**  
14.7. Transport in loser Schüttung gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code  
Nicht eingestuft gemäß Anhang II

**LUFTWEG (IATA):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den IATA-DGR Bestimmungen für den Lufttransport.

## ABSCHNITT 15 VORSCHRIFTEN

### RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN

**Aufgeführt oder befreit von der Auflistung / Meldung in den folgenden chemischen Verzeichnissen.:**  
AICS, DSL, IECSC, KECI, TSCA  
**Besondere Fälle:**

Verzeichnis	Status
ENCS	Beschränkung bei Anwendung

### 15.1. VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND UMWELTSCHUTZ/SPEZIFISCHE

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 220  
Überarbeitet am: 16 Mai 2015  
Seite 12 von 14

## RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH

### Geltende EU-Richtlinien und -Vorschriften:

1907/2006 [...zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe ... und Änderungen dazu]  
689/2008/EU [...über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Stoffe und Änderungen hierzu]  
1272/2008 [über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ... und Änderungen hierzu]

### Im Land geltende Gesetze und Bestimmungen:

Für weitere Gebrauchshinweise wird auf die Unfallverhütungsvorschriften (BGV) und Unfallverhütungsvorschriften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (BGR) verwiesen.

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** 1: schwach wassergefährdend (gem. VwVwS - Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe)

**Störfallverordnung:** Unterliegt nicht den Bestimmungen der deutschen Störfall-Verordnung.

**Weitere deutsche Bestimmungen:** Die Bestimmungen der "Anlagenverordnung (VAwS)" der Länder sind beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beachten.

**Technische Anleitung - Luft (TA-Luft):** Dieses Produkt enthält Stoffe, die Nummer 5.2.5 unterliegen.

## 15.2. STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

**REACH Information:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für eine oder mehrere Substanzen, die in dem Material enthalten sind, durchgeführt.

## ABSCHNITT 16

## SONSTIGE ANGABEN

**REFERENZEN:** Die folgenden Informationsquellen wurden bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet: Ergebnisse aus eigenen Toxikologiestudien oder vom Lieferanten, CONCAWE Produktdossiers, Veröffentlichungen von anderen Industrieverbänden wie dem europäischen Verband der Hersteller von Kohlenwasserstofflösemitteln, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID Data Base, U.S. NTP Veröffentlichungen und andere geeignete Quellen.

### Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):

Akronym	Volltext
na	Nicht anwendbar
nicht bestimmt	Nicht bestimmt
NB	Nicht bestimmt
VOC (Flüchtige organische Verbindung)	Flüchtige Organische Verbindungen
AICS	Australisches Verzeichnis von chemischen Substanzen

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 220

Überarbeitet am: 16 Mai 2015

Seite 13 von 14

---

AIHA (American Industrial Hygiene Association)	American Industrial Hygiene Association, Umweltgrenzwerte an Arbeitsplätzen
WEEL	
ASTM	ASTM International, ursprünglich American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Inländische Substanzliste (Kanada)
EINECS	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Stoffe
ELINCS	Europäisches Verzeichnis der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS	Japanisches Handbuch der vorhandenen und neuen chemischen Stoffe
IECSC	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in China
KECI	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in Korea
NDSL	Nicht-inländische Substanzliste (Kanada)
NZIoC	Chemikalienverzeichnis von Neuseeland
PICCS	Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Stoffen
TLV	Empfohlener Grenzwert (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker)
TSCA	Toxic Substances Control Act (TSCA Giftstoff-Kontrollgesetz, U.S.-Verzeichnis)
UVCB	Substanzen mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, Komplexe Reaktionsprodukte oder Biologische Materialien
LC	Letalkonzentration
LD	Letaldosis
LL	Letale Belastung
EC	Wirksame Konzentration
EL	Wirksame Belastung
NOEC	Nicht beobachtbare Testkonzentration
NOELR	Höchste Testbelastungsrate ohne beobachtete Wirkung

### **SCHLÜSSEL ZU DEN RISIKOCODES BEFINDEN SICH IN ABSCHNITT 2 UND 3 DIESES DOKUMENTS (nur zur Information):**

R53; Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### **ERKLÄRUNG ZU DEN H-CODES IN ABSCHNITT 3 DIESES DOKUMENTS (nur zur Information):**

Asp. Tox. 1 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein; Stoffe/Gemische mit Aspirationsgefahr, Kat 1

Skin Irrit. 2 H315: Verursacht Hautreizungen; Hautätzend/Hautreizend, Kat 2

Repr. 2 H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen; Reproduktionstoxizität, Kat 2 (Entwicklung)

Repr. 2 H361f: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen; Reproduktionstoxizität, Kat 2 (Fruchtbarkeit)

Aquatic Acute 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat

[Aquatic Acute 3 H402]: Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat

Aquatic Chronic 3 H412: Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

Aquatic Chronic 4 H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

### **DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:**

Keine Information zu Änderungen verfügbar.

---

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen von ExxonMobil korrekt und zuverlässig. Bitte wenden Sie sich an ExxonMobil, um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument von ExxonMobil handelt. Die Informationen und Empfehlungen werden zur Befolgung und Prüfung vonseiten des Verwenders angeboten. Es ist die Verantwortung des Anwenders,

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 220

Überarbeitet am: 16 Mai 2015

Seite 14 von 14

---

sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Wenn der Käufer das Produkt neu verpackt, liegt es in der Verantwortung des Verwenders sicherzustellen, dass dem Behälter die richtigen Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sowie andere notwendige Informationen beigefügt werden. Handhabern und Anwendern müssen geeignete Warnungen und Hinweise zur sicheren Handhabung zur Verfügung gestellt werden. Änderungen dieses Dokuments sind strengstens verboten. Die Neuveröffentlichung oder Weiterleitung dieses Dokuments ist sowohl teilweise als auch vollständig nur in dem Ausmaß gestattet, in dem es gesetzlich erforderlich ist. Der Begriff ExxonMobil wird der Einfachheit halber verwendet. Dazu können alleine oder miteinander die ExxonMobil Chemical Company, die ExxonMobil Corporation und alle Gesellschaften gehören, an denen sie direkt oder indirekt auf irgendeine Weise Beteiligungen halten.

---

Nur zum internen Gebrauch

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 2008987XDE (548965)

---

<b>ANHANG</b>
---------------

Anhang ist für dieses Material nicht erforderlich.

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320  
Überarbeitet am: 21. September 2017  
Revisionsnummer: 1.03  
Seite 1 von 14

## EG-SICHERHEITSDATENBLATT

### ABSCHNITT 1

### BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland.

#### 1.1. PRODUKTIDENTIFIKATOR

**Produktbezeichnung:** MOBILGEAR SHC XMP 320  
**Produktbeschreibung:** Synthesegrundstoffe und Additive  
**Produktschlüssel:** 201560403020, 405413, 610535-60

#### 1.2. RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFES ODER DES GEMISCHES UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

**Vorgesehene Verwendung:** Getriebeöl

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine, wenn nicht an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt angegeben.

#### 1.3. ANGABEN DES LIEFERANTEN DES SICHERHEITSDATENBLATTS

**Lieferant:** ESSO Deutschland GmbH  
Caffamacherreihe 5  
D-20355 Hamburg  
Deutschland

**Telefonnummer des Lieferanten:**  
**Sicherheitsdatenblatt Internetadresse**

++49 (0) 40 6393-0  
[www.msds.exxonmobil.com](http://www.msds.exxonmobil.com)

**E-Mail (Kontakt für MSDS):**  
**Lieferant/ Registrant:**

SDS.DE@EXXONMOBIL.COM  
++ 32 35433111 (Belgien)

#### 1.4. NOTRUFNUMMER

**24-Stunden-Notruf:**  
**Toxzentrum:**

+(49)-69643508409 (CHEMTREC)  
030-30686 790 (Giftnotruf Berlin)

### ABSCHNITT 2

### MÖGLICHE GEFAHREN

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320  
 Überarbeitet am: 21. September 2017  
 Revisionsnummer: 1.03  
 Seite 2 von 14

## 2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES

### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht eingestuft

## 2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Keine Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

## 2.3. ANDERE GEFAHREN

### Physikalische-chemische Gefahren:

Keine bedeutenden Gefahren.

### Gesundheitsgefahren:

Injektion unter die Haut mit hohem Druck kann schwere Schäden verursachen. Übermäßige Exposition kann zu Reizungen der Augen, Haut oder Atemwege führen.

### Umweltgefahren:

Keine bedeutenden Gefahren. Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

<b>ABSCHNITT 3</b>	<b>ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN</b>
--------------------	---

**3.1. STOFFE** Nicht anwendbar. Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

### 3.2. GEMISCHE

Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

#### Meldepflichtige gefährliche Stoffe, die die Einstufungskriterien und/oder eine Expositionsgrenze (OEL) erfüllen

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung#	Konzentration *	GHS/CLP Einstufung
BENZOL, C10-14- ALKYLDERIVATE	68442-69-3	270-486-9	NB	0.1 - < 0.25%	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 1), Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315
DITRIDECYL ADIPIAT	16958-92-2	241-029-0	NB	10 - < 20%	MAK
METHYLEN BIS(DIBUTYLDITHIOCARBAMAT)	10254-57-6	233-593-1	NB	1 - < 5%	Aquatic Chronic 4 H413
TRIPHENYL PHOSPHOROTHIONAT	597-82-0	209-909-9	NB	0.1 - < 1%	Aquatic Chronic 4 H413, Repr. 2 H361d, Repr. 2 H361f

Hinweis - jede Einstufung in Klammern ist ein GHS-Modul, das von der EU in der CLP-Verordnung (Nr. 1272/2008) nicht angenommen wurde und demnach in der EU oder in nicht EU-Ländern, die die CLP-Verordnung eingeführt haben, nicht anwendbar ist, und nur zu Informationszwecken gezeigt wird.

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320  
Überarbeitet am: 21. September 2017  
Revisionsnummer: 1.03  
Seite 3 von 14

---

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn das Produkt kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Hinweis: Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der Gefahrenbezeichnungen.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### INHALATION

Aus dem Kontaktbereich entfernen. Helfer müssen Belastungen für sich selbst und andere vermeiden. Geeigneten Atemschutz tragen. Bei Reizung der Atemwege, Schwindelgefühlen, Übelkeit oder Bewusstlosigkeit sofort ärztliche Hilfe herbeiziehen. Bei Atemstillstand die Atmung durch ein Beatmungsgerät oder durch Mund zu Mund Beatmung unterstützen.

#### HAUTKONTAKT

Kontaktstellen mit Wasser und Seife waschen. Wenn das Produkt in oder unter die Haut oder in einen Körperteil injiziert wurde, sollte die Person unabhängig vom Aussehen oder der Größe der Wunde sofort von einem Arzt als chirurgischer Notfall begutachtet werden. Obwohl Symptome durch Injektion bei hohem Druck zunächst minimal oder nicht vorhanden sein können, kann die frühe chirurgische Behandlung innerhalb der ersten Stunden den endgültigen Umfang der Verletzung beträchtlich verringern.

#### AUGENKONTAKT

Gründlich mit Wasser spülen. Wenn Reizungen auftreten, ärztliche Hilfe herbeiziehen.

#### EINNAHME

Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Bei Unwohlsein medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

### 4.2. WICHTIGSTE AKUT UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND AUSWIRKUNGEN

Lokale Nekrose, durch verzögertes Auftreten von Schmerzen und Gewebeschädigung ein paar Stunden nach der Injektion belegt.

### 4.3. INDIKATION FÜR SOFORTIGE ÄRZTLICHE VERSORGUNG UND ERFORDERLICHE SPEZIELLE BEHANDLUNG

Es ist nicht notwendig und wird nicht erwartet, dass bestimmte Mittel zur speziellen und sofortigen medizinischen Behandlung am Arbeitsplatz vorhanden sind.

## ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. LÖSCHMITTEL

**Geeignete Löschmittel:** Zum Löschen Wassernebel, Schaum, Pulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher verwenden

**Ungeeignete Löschmittel:** Direkter Wasserstrahl

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320  
Überarbeitet am: 21. September 2017  
Revisionsnummer: 1.03  
Seite 4 von 14

## 5.2. BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Aldehyde, Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst

## 5.3. HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

**Anleitungen zur Brandbekämpfung:** Das Gebiet evakuieren. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. Feuerwehrleute müssen eine Standardschutzausrüstung verwenden, einschliesslich, Helme mit Gesichtsschutz und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA). Mit einem Wassernebel dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

## ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

**Flammpunkt [Verfahren]:** >210°C (410°F) [ASTM D-92]

**Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: 7.0 Untere Expl. Grenze: 0.9 [Testmethode nicht verfügbar]

**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 6

## MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

#### BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

#### SCHUTZMASSNAHMEN

Kontakt mit dem ausgetretenen Material vermeiden. Siehe Abschnitt 5 für Informationen zur Feuerabwehr. Bei signifikanten Gefahren siehe den Abschnitt Mögliche Gefahren. Für Ratschläge zur Ersten Hilfe siehe Abschnitt 4. Für Ratschläge zu minimalen Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zusätzliche Schutzmaßnahmen können abhängig von den spezifischen Bedingungen und/oder der Expertenbeurteilung des Ersthelfers notwendig sein.

### 6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Große Mengen ausgetretenen Materials: Weit von der Flüssigkeitsaustrittsstelle entfernt eindämmen und später aufsaugen und entsorgen. Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

### 6.3. METHODEN UND MATERIALIEN FÜR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG

**Freisetzung zu Land:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Durch Pumpen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel beseitigen.

**Freisetzung in Wasser:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete Material sofort mit Sperren eindämmen. Anderen Schiffsverkehr warnen. Von der Oberfläche durch Abschöpfen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel entfernen. Vor dem Einsatz von Dispersionsmitteln den Rat eines Fachmanns einholen.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarien für diese Substanz. Geographische Bedingungen, Wind, Temperatur (und im Fall von Austritten im Wasser)



Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320  
 Überarbeitet am: 21. September 2017  
 Revisionsnummer: 1.03  
 Seite 5 von 14

Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit können die zu ergreifenden Maßnahmen wesentlich beeinflussen. Daher sollten örtliche Experten zu Rate gezogen werden. Hinweis: Örtliche Richtlinien können zu ergreifende Maßnahmen vorschreiben oder begrenzen.

## 6.4. VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE

siehe Abschnitte 8 und 13

## ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden. Das Material kann statische Ladungen ansammeln, die einen elektrischen Funken (Zündquelle) verursachen können. Bei der Handhabung loser Mengen kann ein elektrischer Funken entflammbare Dämpfe von Flüssigkeiten oder Rückständen, die vorhanden sein können, entzünden (z.B. während Switch-Loading Vorgängen). Vorschriften und Verfahren zur sorgfältigen Erdung/Verbindung anwenden. Trotzdem kann Erdung/Verbindung die Gefahr einer statischen Aufladung nicht ausschliessen. Die örtlichen Standards als Richtlinien anwenden. Zusätzliche Hinweise sind enthalten im 'American Petroleum Institute 2003' (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) oder im 'National Fire Protection Agency 77' (Recommended Practice on Static Electricity) oder im 'CENELEC CLC/TR 50404' (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

**Statischer Akkumulator:** Dieses Material ist ein statischer Akkumulator.

### 7.2. BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN

Die Art der Behälter, die zur Lagerung des Materials verwendet wird, kann Auswirkungen auf die statische Aufladung und Ableitung (Dissipation) haben. Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern. Von unverträglichen Stoffen fernhalten.

### 7.3. SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN

Abschnitt 1 informiert über identifizierte Verwendungen. Keine branchen- oder sektorspezifischen Leitlinien verfügbar.

## ABSCHNITT 8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1. STEUERPARAMETER

#### EXPOSITIONSGRENZWERTE

**Expositionsgrenzwerte / Richtwerte (Anmerkung: Expositionsgrenzwerte sind absolut)**

Substanzbezeichnung	Form	Grenzwert / Norm		Hinweis	Quelle
DITRIDECYL ADIPIAT		8 Std.Mw.	5 mg/m <sup>3</sup>		ExxonMobil

#### **Expositionsgrenzwerte / Richtwerte für Stoffe, die beim Umgang mit diesem Produkt entstehen können:**

Wenn das Auftreten von Nebeln / Aerosolen möglich ist, wird Folgendes empfohlen:

5 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH TLV; 10 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH STEL (einatembare Fraktion)

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320  
Überarbeitet am: 21. September 2017  
Revisionsnummer: 1.03  
Seite 6 von 14

---

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den zuständigen Ämtern und Instituten eingeholt werden:

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BGIA)

Für Kohlenwasserstoffe – UVCBs wird kein einzelner PNEC Wert für die gesamte Substanz aufgeführt oder wie in Berechnungen zur Risikobewertung verwendet. Daher werden keine PNEC Werte in der Liste angegeben. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an ExxonMobil.

## 8.2. EXPOSITIONSBEGRENZUNG

### TECHNISCHE SCHUTZEINRICHTUNGEN

Das notwendige Schutzausmaß und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expositionsbedingungen ab. Mögliche technische Maßnahmen:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalem Gebrauch aus.

**Atemschutz:** Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentration in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Arbeitskräfte hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

Verwenden Sie bei hohen Konzentrationen in der Luft ein zugelassenes Druckschlauchgerät. Schlauchgeräte mit einem Selbstretter können angebracht sein bei zu geringem Sauerstoffgehalt, wenn gefährliche Schadstoffkonzentrationen nicht wahrgenommen werden können, oder die Kapazität / Zulassung von Filtergeräten nicht ausreichend ist.

**Handschutz:** Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller. Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen oder beschädigt sind. Zu den für diese Substanz geeigneten Handschuhtypen gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Schutz erforderlich.

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320  
Überarbeitet am: 21. September 2017  
Revisionsnummer: 1.03  
Seite 7 von 14

---

**Augenschutz:** Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.

**Haut- und Körperschutz:** Spezielle Informationen über Kleidung beruhen auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Hersteller. Zu den für dieses Material geeigneten Schutzkleidungen gehören:  
Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Hautschutz erforderlich. In Übereinstimmung mit guten Arbeitshygienemaßnahmen, sollten Vorkehrungen zur Vermeidung von Hautkontakt ergriffen werden.

**Spezifische Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, wie das Waschen nach dem Umgang mit dem Material sowie vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidung und Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen. Für Ordnung und Sauberkeit sorgen.

## BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9

## PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Hinweis:** Physikalisch-chemische Eigenschaften werden nur aus Gründen der Sicherheit, Gesundheit und Umwelt angegeben und können die Produktspezifikationen nicht vollständig repräsentieren. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

### 9.1. INFORMATION AUF BASIS DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

**Aggregatzustand:** flüssig

**Farbe:** farblos bis gelb

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** Keine Daten vorhanden

**pH-Wert:** Technisch nicht durchführbar

**Schmelzpunkt:** Technisch nicht durchführbar

**Erstarrungspunkt:** Keine Daten vorhanden

**Siedebeginn / und Siedebereich:** > 316°C (600°F) [Testmethode nicht verfügbar]

**Flammpunkt [Verfahren]:** >210°C (410°F) [ASTM D-92]

**Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1):** Keine Daten vorhanden

**Entflammbarkeit (Feststoff, Gas):** Technisch nicht durchführbar

**Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: 7.0      Untere Expl. Grenze: 0.9 [Testmethode nicht verfügbar]

**Dampfdruck:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) bei 20°C [Testmethode nicht verfügbar]

**Dampfdichte (Luft = 1):** > 2 bei 101 kPa [Testmethode nicht verfügbar]

**Relative Dichte (bei 15.6 °C):** 0.86 [Testmethode nicht verfügbar]

**Löslichkeit(en): Wasser** Vernachlässigbar

**Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient):** > 3.5 [Testmethode nicht verfügbar]

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320  
 Überarbeitet am: 21. September 2017  
 Revisionsnummer: 1.03  
 Seite 8 von 14

**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Zersetzungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Viskosität:** 335.4 cSt (335.4 mm<sup>2</sup>/sec) bei 40°C | 38.3 cSt (38.3 mm<sup>2</sup>/sec) bei 100°C [Testmethode nicht verfügbar]  
**Explosionsfähigkeit:** Keine  
**Oxidierende Eigenschaften:** Keine

## 9.2. SONSTIGE ANGABEN

**Pourpoint:** -32°C (-26°F) [Testmethode nicht verfügbar]

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1. REAKTIVITÄT:** Siehe nachfolgende Unterabschnitte.
- 10.2. CHEMISCHE STABILITÄT:** Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
- 10.3. MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN:** Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.
- 10.4. ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN:** Übermäßige Hitze. Hochenergetische Zündquellen.
- 10.5. UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN:** Starke Oxidationsmittel
- 10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE:** Dieses Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen.

## ABSCHNITT 11 ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

### 11.1. ANGABEN ÜBER TOXIKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN

<b>Gefahrenklasse</b>	<b>Schlussfolgerung/Anmerkungen</b>
<b>Inhalierung</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Gefahr bei normalen Handhabungs- bzw. Außentemperaturen.
<b>Einnahme</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Haut</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Hautätzung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Hautreizungen bei Außentemperatur. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Augen</b>	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320

Überarbeitet am: 21. September 2017

Revisionsnummer: 1.03

Seite 9 von 14

<b>Sensibilisierung</b>	
Sensibilisierung der Atemwege: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt.
Hautsensibilisierung: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Einsaugen:</b> Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
<b>Keimzell-Mutagenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Karzinogenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als krebserzeugend bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Reproduktive Toxizität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Laktation (Stillen):</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)</b>	
Einmalige Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen Exposition bekannt.
Wiederholte Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

## SONSTIGE ANGABEN

### Vom Produkt:

Wiederholte und/oder längere Belastung kann Haut- und Augenreizungen sowie Reizungen der Atemwege verursachen.

#### Enthält:

Ausgangsöle, synthetisch:

Basierend auf Laborstudien mit dem gleichen Produkt oder ähnlichen Produkten werden - bei normalem Gebrauch - keine signifikanten Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet. Nicht mutationsauslösend oder genotoxisch. Nicht sensibilisierend bei Versuchstieren und Menschen.

Arylthiophosphat: Auswirkungen auf Leber, Nebennieren, Schilddrüse, Blut und Fortpflanzungsorgane wurden bei Ratten nach wiederholten Verabreichungen von hohen oralen Dosen beobachtet. In einer reproduktionstoxikologischen/Entwicklungsstudie bewirkten wiederholte orale Verabreichungen von Arylthiophosphat in hohen Dosen maternale Toxizität und führten zu verminderter Wurfgröße, verminderter Anzahl von Implantationsstellen und verminderter Anzahl der Welpen. Bei Tests mit Arylthiophosphat in einer nachfolgenden, identischen reproduktionstoxikologischen/Entwicklungsstudie an Ratten mit einer höheren Konzentration als in diesem Schmiermittelprodukt wurden jedoch keine Auswirkungen auf die Fortpflanzung/Entwicklung oder maternale Toxizität festgestellt.

## ABSCHNITT 12

## ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Die gegebenen Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes und ähnliche Produkte zur Verfügung stehen.

### 12.1. TOXIZITÄT

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320  
Überarbeitet am: 21. September 2017  
Revisionsnummer: 1.03  
Seite 10 von 14

---

Produkt -- Wird nicht als schädlich für Wasserorganismen angesehen.

**12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT** Nicht bestimmt.

**12.3. BIOAKKUMULATIVES POTENTIAL** Nicht bestimmt.

**12.4. MOBILITÄT IM ERDREICH**

Grundölbestandteil -- Dieses Material hat eine geringe Löslichkeit und schwimmt. Es geht wahrscheinlich vom Wasser auf das Land über. Es kann eine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden.

**12.5. PERSISTENZ, BIOAKKUMULATION UND TOXIZITÄT EINER/VON SUBSTANZ(EN)**

Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.

**12.6. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN**

Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

**UMWELTDATEN**

**Ökotoxizität**

Test	Dauer	Organismenart	Testergebnisse
Wasser- - Akute Toxizität	48 Stunde(n)	Daphnia magna	EL0 1065 mg/l: Daten für ähnliche Materialien.
Wasser- - Chronische Toxizität	21 Tag(e)	Daphnia magna	NOELR 1.3 mg/l: Daten für ähnliche Materialien.

**ABSCHNITT 13**

**HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Empfehlungen zur Entsorgung auf Grundlage der gelieferten Substanz. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Entsorgung zutreffenden Gesetzen und Richtlinien und den Produkteigenschaften erfolgen.

**13.1. ABFALLBEHANDLUNGSMETHODEN**

Das Produkt ist zum Verbrennen in einem geschlossenen, kontrollierten Brennofen zum Brennstoffwert geeignet, oder zur Entsorgung durch kontrolliertes Verbrennen bei sehr hohen Temperaturen, bei denen die Bildung unerwünschter entzündlicher Produkte vermieden wird. Die Umwelt schützen. Entsorgung von Altöl bei bestimmten Annahmestellen. Den Kontakt mit der Haut auf ein Minimum beschränken. Altöl nicht mit Lösemitteln, Brems- oder Kühlfüssigkeiten mischen.

**ANGABEN ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN ENTSORGUNG**

Europäischer Abfallschlüssel: 13 02 06\*

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320  
Überarbeitet am: 21. September 2017  
Revisionsnummer: 1.03  
Seite 11 von 14

Hinweis: Diese Abfallschlüsselnummer wurde auf Grundlage der häufigsten Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und erwähnt u.U. durch den tatsächlichen Gebrauch entstehende Schadstoffe nicht. Abfallerzeuger müssen den tatsächlichen Prozess beurteilen, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die zutreffenden Abfallbeseitigungs-codes zuzuweisen.

Dieses Produkt gilt entsprechend der Richtlinie 91/689/EEC als gefährlicher Abfall, und unterliegt dieser Richtlinie, wenn nicht Artikel 1(5) dieser Richtlinie gilt.

**Warnung für leere Behälter:** Warnung für leere Behälter (soweit zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Leere Fässer müssen völlig entleert und sicher aufbewahrt werden bis sie auf geeignete Weise wiederverwendet oder entsorgt werden können. Leere Behälter müssen über qualifizierte oder zugelassene Unternehmen gemäß der geltenden Bestimmungen recycelt, wiederverwendet oder entsorgt werden. BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

**LANDWEG (ADR/RID):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den ADR/RID Bestimmungen für Strassen-/Schienentransport.

**BINNENGEWÄSSER (ADNR/ADN):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den ADNR Bestimmungen für den Binnenschiffstransport.

**SEEWEG (IMDG):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den Bestimmungen des IMDG-Codes für den Seeschiffstransport.

**SEEWEG (MARPOL-Übereinkommen 73/78 - Anhang II):**  
14.7. Transport in loser Schüttung gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code  
Nicht eingestuft gemäß Anhang II

**LUFTWEG (IATA):** 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den IATA-DGR Bestimmungen für den Lufttransport.

## ABSCHNITT 15 VORSCHRIFTEN

### RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN

**Aufgeführt oder befreit von der Auflistung / Meldung in den folgenden chemischen Verzeichnissen.:**  
AICS, DSL, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320  
Überarbeitet am: 21. September 2017  
Revisionsnummer: 1.03  
Seite 12 von 14

## Besondere Fälle:

Verzeichnis	Status
ENCS	Beschränkung bei Anwendung

## 15.1. VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND UMWELTSCHUTZ/SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH

### Geltende EU-Richtlinien und -Vorschriften:

1907/2006 [...zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe ... und Änderungen dazu]  
689/2008/EU [...über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Stoffe und Änderungen hierzu]  
1272/2008 [über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ... und Änderungen hierzu]

### Im Land geltende Gesetze und Bestimmungen:

Für weitere Gebrauchshinweise wird auf die Unfallverhütungsvorschriften (BGV) und Unfallverhütungsvorschriften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (BGR) verwiesen.

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** 1: schwach wassergefährdend (gem. AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)

**Störfallverordnung:** Unterliegt nicht den Bestimmungen der deutschen Störfall-Verordnung.

**Weitere deutsche Bestimmungen:** Die Bestimmungen der "Anlagenverordnung (VAWS)" der Länder sind beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beachten.

**Technische Anleitung - Luft (TA-Luft):** Dieses Produkt enthält Stoffe, die Nummer 5.2.5 unterliegen.

## 15.2. STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

**REACH Information:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für eine oder mehrere Substanzen, die in dem Material enthalten sind, durchgeführt.

## ABSCHNITT 16

## SONSTIGE ANGABEN

**REFERENZEN:** Die folgenden Informationsquellen wurden bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet: Ergebnisse aus eigenen Toxikologiestudien oder vom Lieferanten, CONCAWE Produktdossiers, Veröffentlichungen von anderen Industrieverbänden wie dem europäischen Verband der Hersteller von Kohlenwasserstofflösemitteln, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID Data Base, U.S. NTP Veröffentlichungen und andere geeignete Quellen.



Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320

Überarbeitet am: 21. September 2017

Revisionsnummer: 1.03

Seite 13 von 14

---

**Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):**

<b>Akronym</b>	<b>Volltext</b>
na	Nicht anwendbar
nicht bestimmt	Nicht bestimmt
NB	Nicht bestimmt
VOC (Flüchtige organische Verbindung)	Flüchtige Organische Verbindungen
AICS	Australisches Verzeichnis von chemischen Substanzen
AIHA (American Industrial Hygiene Association)	American Industrial Hygiene Association, Umweltgrenzwerte an Arbeitsplätzen
WEEL	
ASTM	ASTM International, ursprünglich American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Inländische Substanzliste (Kanada)
EINECS	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Stoffe
ELINCS	Europäisches Verzeichnis der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS	Japanisches Handbuch der vorhandenen und neuen chemischen Stoffe
IECSC	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in China
KECI	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in Korea
NDSL	Nicht-inländische Substanzliste (Kanada)
NZIoC	Chemikalienverzeichnis von Neuseeland
PICCS	Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Stoffen
TLV	Empfohlener Grenzwert (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker)
TSCA	Toxic Substances Control Act (TSCA Giftstoff-Kontrollgesetz, U.S.-Verzeichnis)
UVCB	Substanzen mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, Komplexe Reaktionsprodukte oder Biologische Materialien
LC	Letalkonzentration
LD	Letaldosis
LL	Letale Belastung
EC	Wirksame Konzentration
EL	Wirksame Belastung
NOEC	Nicht beobachtbare Testkonzentration
NOELR	Höchste Testbelastungsrate ohne beobachtete Wirkung

**ERKLÄRUNG ZU DEN H-CODES IN ABSCHNITT 3 DIESES DOKUMENTS (nur zur Information):**

Asp. Tox. 1 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein; Stoffe/Gemische mit Aspirationsgefahr, Kat 1

Skin Irrit. 2 H315: Verursacht Hautreizungen; Hautätzend/Hautreizend, Kat 2

Repr. 2 H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen; Reproduktionstoxizität, Kat 2 (Entwicklung)

Repr. 2 H361f: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen; Reproduktionstoxizität, Kat 2 (Fruchtbarkeit)

Aquatic Acute 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat

Aquatic Chronic 4 H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

**DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:**

Abschnitt 11: Inhalation - Toxizität - Tests - Anmerkungen Information wurde gestrichen.

Abschnitt 15: Wassergefährdungsklasse Information wurde geändert.

Produktbezeichnung: MOBILGEAR SHC XMP 320

Überarbeitet am: 21. September 2017

Revisionsnummer: 1.03

Seite 14 von 14

---

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen von ExxonMobil korrekt und zuverlässig. Bitte wenden Sie sich an ExxonMobil, um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument von ExxonMobil handelt. Die Informationen und Empfehlungen werden zur Befolgung und Prüfung vonseiten des Verwenders angeboten. Es ist die Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Wenn der Käufer das Produkt neu verpackt, liegt es in der Verantwortung des Verwenders sicherzustellen, dass dem Behälter die richtigen Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sowie andere notwendige Informationen beigefügt werden. Handhabern und Anwendern müssen geeignete Warnungen und Hinweise zur sicheren Handhabung zur Verfügung gestellt werden. Änderungen dieses Dokuments sind strengstens verboten. Die Neuveröffentlichung oder Weiterleitung dieses Dokuments ist sowohl teilweise als auch vollständig nur in dem Ausmaß gestattet, in dem es gesetzlich erforderlich ist. Der Begriff ExxonMobil wird der Einfachheit halber verwendet. Dazu können alleine oder miteinander die ExxonMobil Chemical Company, die ExxonMobil Corporation und alle Gesellschaften gehören, an denen sie direkt oder indirekt auf irgendeine Weise Beteiligungen halten.

---

Nur zum internen Gebrauch

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 2508998XDE (548975)

---

Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren und Umweltgefahren nicht klassifiziert. Ein Expositionsszenario wird nicht benötigt. Das Sicherheitsdatenblatt übermittelt die geeigneten Risikomanagementmaßnahmen.

<b>ANHANG</b>
---------------

Anhang ist für dieses Material nicht erforderlich.

Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28  
Überarbeitet am: 17. Januar 2017  
Revisionsnummer: 1.02  
Seite 1 von 15

## EG-SICHERHEITSDATENBLATT

### ABSCHNITT 1

### BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland.

#### 1.1. PRODUKTIDENTIFIKATOR

**Produktbezeichnung:** MOBILGREASE 28  
**Produktbeschreibung:** Synthasegrundstoffe und Additive  
**Produktschlüssel:** 201550402020, 400427, 530626-00

#### 1.2. RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFES ODER DES GEMISCHES UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

**Vorgesehene Verwendung:** Fett

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Das Produkt wird nicht empfohlen für andere industrielle, gewerbliche oder Verbraucherverwendungen als die oben aufgeführten identifizierten Verwendungen.

#### 1.3. ANGABEN DES LIEFERANTEN DES SICHERHEITSDATENBLATTS

**Lieferant:** ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA  
POLDERDIJKWEG  
B-2030 Antwerpen  
Belgien

<b>Bestellung von Sicherheitsdatenblättern (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):</b>	++49 (0) 40 63930
<b>Produkttechnische Information (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):</b>	++49 (0) 40 63930
<b>Sicherheitsdatenblatt Internetadresse</b>	www.msds.exxonmobil.com
<b>E-Mail (Kontakt für MSDS):</b>	SDS.DE@EXXONMOBIL.COM
<b>Lieferant/ Registrant:</b>	++ 32 35433111 (Belgien)

#### 1.4. NOTRUFNUMMER

**24-Stunden-Notruf:** 030-30686 790 (Giftnotruf Berlin)

Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28  
Überarbeitet am: 17. Januar 2017  
Revisionsnummer: 1.02  
Seite 2 von 15

<b>ABSCHNITT 2</b>	<b>MÖGLICHE GEFAHREN</b>
--------------------	--------------------------

### 2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Chronische Toxizität für im Wasser lebende Organismen: Kategorie 3.  
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE

**Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Piktogramme:** Keine Piktogramme

**Signalwort:** Kein Signalwort

**Gefahrenhinweise**

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise:**

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P501: Inhalt/Behälter gemäß den nationalen Vorschriften entsorgen.

**Enthält:** N-PHENYL-1-NAPHTHYLAMIN Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3. ANDERE GEFAHREN

**Physikalische-chemische Gefahren:**

Keine bedeutenden Gefahren.

**Gesundheitsgefahren:**

Injektion unter die Haut mit hohem Druck kann schwere Schäden verursachen. Übermäßige Exposition kann zu Reizungen der Augen, Haut oder Atemwege führen. Sekundäre Amine oder Stoffe, die sekundäre Amine enthalten, sollten diesem Produkt nicht beigefügt werden, da die Gefahr der Nitrosaminbildung besteht, von denen sich manche bei Tieren als krebserregend erwiesen haben.

**Umweltgefahren:**

Keine weiteren Gefahren. Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

<b>ABSCHNITT 3</b>	<b>ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN</b>
--------------------	---

**3.1. STOFFE** Nicht anwendbar. Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28  
 Überarbeitet am: 17. Januar 2017  
 Revisionsnummer: 1.02  
 Seite 3 von 15

### 3.2. GEMISCHE

Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

#### Meldepflichtige gefährliche Stoffe, die die Einstufungskriterien und/oder eine Expositionsgrenze (OEL) erfüllen

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung #	Konzentration*	GHS/CLP Einstufung
1-NAPHTHYLAMIN, N-PHENYL-	90-30-2	201-983-0	01-2119488764-27	0.1 - < 1%	Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 (M factor 1), Aquatic Chronic 1 H410 (M factor 1)
ALKYLIERTE DIPHENYLAMINE	68411-46-1	270-128-1	NB	1 - < 5%	[Aquatic Acute 3 H402], Aquatic Chronic 3 H412
LANGKETTIGER HYDROXYALKYLARYL ALKYLESTER	2082-79-3	218-216-0	NB	1 - < 5%	Aquatic Chronic 4 H413
N-OLEYLSARCOSIN	110-25-8	203-749-3	NB	0.1 - < 1%	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 1), Aquatic Chronic 1 H410 (M factor 1), Skin Irrit. 2 H315, Eye Dam. 1 H318
PENTAERYTHRITOL	115-77-5	204-104-9	01-2119473985-20	1 - < 5%	MAK
NATRIUMNITRIT	7632-00-0	231-555-9	01-2119471836-27	0.1 - < 1%	Acute Tox. 3 H301, Ox. Sol. 1 H271, Aquatic Acute 1 H400 (M factor 1), STOT SE 1 H370
NATRIUMPHOSPHAT, TRIBASISCH	10101-89-0		NB	0.1 - < 1%	Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

Hinweis - jede Einstufung in Klammern ist ein GHS-Modul, das von der EU in der CLP-Verordnung (Nr. 1272/2008) nicht angenommen wurde und demnach in der EU oder in nicht EU-Ländern, die die CLP-Verordnung eingeführt haben, nicht anwendbar ist, und nur zu Informationszwecken gezeigt wird.

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn das Produkt kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Hinweis: Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der Gefahrenbezeichnungen.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### INHALATION

Unter normalen beabsichtigten Gebrauchsbedingungen wird von diesem Material keine Gefahr durch Einatmen erwartet.

#### HAUTKONTAKT

Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28

Überarbeitet am: 17. Januar 2017

Revisionsnummer: 1.02

Seite 4 von 15

Kontaktstellen mit Wasser und Seife waschen. Wenn das Produkt in oder unter die Haut oder in einen Körperteil injiziert wurde, sollte die Person unabhängig vom Aussehen oder der Größe der Wunde sofort von einem Arzt als chirurgischer Notfall begutachtet werden. Obwohl Symptome durch Injektion bei hohem Druck zunächst minimal oder nicht vorhanden sein können, kann die frühe chirurgische Behandlung innerhalb der ersten Stunden den endgültigen Umfang der Verletzung beträchtlich verringern.

## AUGENKONTAKT

Gründlich mit Wasser spülen. Wenn Reizungen auftreten, ärztliche Hilfe herbeiziehen.

## EINNAHME

Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Bei Unwohlsein medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

## 4.2. WICHTIGSTE AKUT UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND AUSWIRKUNGEN

Bläuliche Hautfarbe, Kurzatmigkeit, beschleunigter Herzschlag. Lokale Nekrose, durch verzögertes Auftreten von Schmerzen und Gewebeschädigung ein paar Stunden nach der Injektion belegt.

## 4.3. INDIKATION FÜR SOFORTIGE ÄRZTLICHE VERSORGUNG UND ERFORDERLICHE SPEZIELLE BEHANDLUNG

Es ist nicht notwendig und wird nicht erwartet, dass bestimmte Mittel zur speziellen und sofortigen medizinischen Behandlung am Arbeitsplatz vorhanden sind.

## ABSCHNITT 5

### MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. LÖSCHMITTEL

**Geeignete Löschmittel:** Zum Löschen Wasserdampf, Schaum, Pulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher verwenden

**Ungeeignete Löschmittel:** Direkter Wasserstrahl

#### 5.2. BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Aldehyde, Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst, Schwefeloxide

#### 5.3. HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

**Anleitungen zur Brandbekämpfung:** Das Gebiet evakuieren. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. Feuerwehrleute müssen eine Standardschutzausrüstung verwenden, einschliesslich, Helme mit Gesichtsschutz und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA). Mit einem Wasserdampf dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

## ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

**Flammpunkt [Verfahren]:** 232°C (450°F) [SCHÄTZUNG FÜR ÖL, ASTM D-92 (COC)]

**Obere/Untere Flammpunktgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden  
Untere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden

**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 6

### MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### 6.1. PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28

Überarbeitet am: 17. Januar 2017

Revisionsnummer: 1.02

Seite 5 von 15

## **BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN**

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

## **SCHUTZMASSNAHMEN**

Kontakt mit dem ausgetretenen Material vermeiden. Siehe Abschnitt 5 für Informationen zur Feuerabwehr. Bei signifikanten Gefahren siehe den Abschnitt Mögliche Gefahren. Für Ratschläge zur Ersten Hilfe siehe Abschnitt 4. Für Ratschläge zu minimalen Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zusätzliche Schutzmaßnahmen können abhängig von den spezifischen Bedingungen und/oder der Expertenbeurteilung des Ersthelfers notwendig sein.

## **6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN**

Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

## **6.3. METHODEN UND MATERIALIEN FÜR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG**

**Freisetzung zu Land:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Verschüttetes Material mit Schaufeln in einen geeigneten Behälter zum Recycling oder zur Entsorgung füllen.

**Freisetzung in Wasser:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete Material sofort mit Sperren eindämmen. Anderen Schiffsverkehr warnen. Von der Oberfläche abschöpfen.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarien für diese Substanz. Geographische Bedingungen, Wind, Temperatur (und im Fall von Austritten im Wasser) Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit können die zu ergreifenden Maßnahmen wesentlich beeinflussen. Daher sollten örtliche Experten zu Rate gezogen werden. Hinweis: Örtliche Richtlinien können zu ergreifende Maßnahmen vorschreiben oder begrenzen.

## **6.4. VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE**

siehe Abschnitte 8 und 13

## **ABSCHNITT 7**

## **HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### **7.1. VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG**

Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden. Enthält Natriumnitrit. Kein Amine beifügen, da sie krebserzeugende Nitrosamine formen können.

**Statischer Akkumulator:** Dieses Material ist kein statischer Akkumulator.

### **7.2. BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN**

Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern.

### **7.3. SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN**

Abschnitt 1 informiert über identifizierte Verwendungen. Keine branchen- oder sektorspezifischen Leitlinien verfügbar.

## **ABSCHNITT 8**

## **EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28  
Überarbeitet am: 17. Januar 2017  
Revisionsnummer: 1.02  
Seite 6 von 15

## 8.1. STEUERPARAMETER

### EXPOSITIONSGRENZWERTE

Expositionsgrenzwerte / Richtwerte (Anmerkung: Expositionsgrenzwerte sind absolut)

Substanzbezeichnung	Form	Grenzwert / Norm		Hinweis	Quelle
PENTAERYTHRITOL		8 Std.Mw.	10 mg/m <sup>3</sup>		ACGIH (USA)
NATRIUMPHOSPHAT, TRIBASISCH		15 Min.Kurzzeitwert	5 mg/m <sup>3</sup>		OARS WEEL

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den zuständigen Ämtern und Instituten eingeholt werden:

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BGIA)

## 8.2. EXPOSITIONSBEGRENZUNG

### TECHNISCHE SCHUTZEINRICHTUNGEN

Das notwendige Schutzausmaß und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expositionsbedingungen ab. Mögliche technische Maßnahmen:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalem Gebrauch aus.

**Atemschutz:** Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentration in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Arbeitskräfte hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen und mit ausreichender Belüftung ist normalerweise keine Schutzkleidung erforderlich.

Verwenden Sie bei hohen Konzentrationen in der Luft ein zugelassenes Druckschlauchgerät. Schlauchgeräte



Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28

Überarbeitet am: 17. Januar 2017

Revisionsnummer: 1.02

Seite 7 von 15

---

mit einem Selbstretter können angebracht sein bei zu geringem Sauerstoffgehalt, wenn gefährliche Schadstoffkonzentrationen nicht wahrgenommen werden können, oder die Kapazität / Zulassung von Filtergeräten nicht ausreichend ist.

**Handschutz:** Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller. Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen oder beschädigt sind. Zu den für diese Substanz geeigneten Handschuhtypen gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Schutz erforderlich.

**Augenschutz:** Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.

**Haut- und Körperschutz:** Spezielle Informationen über Kleidung beruhen auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Hersteller. Zu den für dieses Material geeigneten Schutzkleidungen gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Hautschutz erforderlich. In Übereinstimmung mit guten Arbeitshygienemaßnahmen, sollten Vorkehrungen zur Vermeidung von Hautkontakt ergriffen werden.

**Spezifische Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, wie das Waschen nach dem Umgang mit dem Material sowie vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidung und Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen. Für Ordnung und Sauberkeit sorgen.

## BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9

## PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Hinweis:** Physikalisch-chemische Eigenschaften werden nur aus Gründen der Sicherheit, Gesundheit und Umwelt angegeben und können die Produktspezifikationen nicht vollständig repräsentieren. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

### 9.1. INFORMATION AUF BASIS DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

**Aggregatzustand:** fest

**Form:** Semi-Fluid

**Farbe:** Rot

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** Keine Daten vorhanden

**pH-Wert:** Technisch nicht durchführbar

**Schmelzpunkt:** Keine Daten vorhanden

Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28

Überarbeitet am: 17 Januar 2017

Revisionsnummer: 1.02

Seite 8 von 15

**Erstarrungspunkt:** Keine Daten vorhanden  
**Siedebeginn / und Siedebereich:** > 316°C (600°F) [Geschätzt]  
**Flammpunkt [Verfahren]:** 232°C (450°F) [SCHÄTZUNG FÜR ÖL, ASTM D-92 (COC)]  
**Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1):** Keine Daten vorhanden  
**Entflammbarkeit (Feststoff, Gas):** Technisch nicht durchführbar  
**Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden  
Untere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden  
**Dampfdruck:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) bei 20°C [Geschätzt]  
**Dampfdichte (Luft = 1):** Keine Daten vorhanden  
**Relative Dichte (bei 15 °C):** 0.946 [Testmethode nicht verfügbar]  
**Löslichkeit(en): Wasser** Vernachlässigbar  
**Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient):** > 3.5 [Geschätzt]  
**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Zersetzungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Viskosität:** 28 cSt (28 mm<sup>2</sup>/sec) bei 40°C | 5.2 cSt (5.2 mm<sup>2</sup>/sec) bei 100°C [Testmethode nicht verfügbar]  
**Explosionsfähigkeit:** Keine  
**Oxidierende Eigenschaften:** Keine

## 9.2. SONSTIGE ANGABEN

Keine

Bemerkung: Die meisten der oben genannten physikalischen Eigenschaften beziehen sich auf den Ölbestandteil des Produktes.

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1. REAKTIVITÄT:** Siehe nachfolgende Unterabschnitte.
- 10.2. CHEMISCHE STABILITÄT:** Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
- 10.3. MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN:** Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.
- 10.4. ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN:** Übermäßige Hitze. Hochenergetische Zündquellen.
- 10.5. UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN:** Starke Oxidationsmittel
- 10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE:** Dieses Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen.

## ABSCHNITT 11 ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

### 11.1. ANGABEN ÜBER TOXIKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN

<u>Gefahrenklasse</u>	<u>Schlussfolgerung/Anmerkungen</u>
Inhalierung	

Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28

Überarbeitet am: 17 Januar 2017

Revisionsnummer: 1.02

Seite 9 von 15

Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Gefahr bei normalen Handhabungs- bzw. Außentemperaturen. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Einnahme</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Haut</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Hautätzung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Hautreizungen bei Außentemperatur. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Augen</b>	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Sensibilisierung</b>	
Sensibilisierung der Atemwege: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt.
Hautsensibilisierung: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Einsaugen:</b> Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
<b>Keimzell-Mutagenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Karzinogenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als krebsverursachend bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Reproduktive Toxizität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Laktation (Stillen):</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)</b>	
Einmalige Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen Exposition bekannt.
Wiederholte Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

## TOXIZITÄT DER STOFFE

NAME	AKUTE TOXIZITÄT
1-NAPHTHYLAMIN, N-PHENYL-	Orale Letalität: LD50 1625 mg/kg (Ratte)

## SONSTIGE ANGABEN

### Vom Produkt:

Basierend auf Tests mit der Komponente oder ähnlichen Formulierungen wird nicht erwartet, dass die Konzentration der Komponenten in dieser Formulierung eine Sensibilisierung der Haut hervorruft.

### Enthält:

Ausgangssöle, synthetisch:

Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28

Überarbeitet am: 17. Januar 2017

Revisionsnummer: 1.02

Seite 10 von 15

Basierend auf Laborstudien mit dem gleichen Produkt oder ähnlichen Produkten werden - bei normalem Gebrauch - keine signifikanten Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet. Nicht mutationsauslösend oder genotoxisch.

Nicht sensibilisierend bei Versuchstieren und Menschen.

Phenyl-alpha-Naphthylamin (PAN): Unverdünntes PAN ist ein Sensibilisator. Test an Menschen mit Schmiermitteln, die 1% PAN enthielten, verursachten keine Reaktionen, die eine Sensibilisierung erkennen ließen. Natriumnitrit: Die Einnahme von Natriumnitrit kann die sauerstofftragende Kapazität des Bluts vermindern und Zyanose (bläuliche Haut), Atemknappheit, Herzklopfen, Koma und/oder Tod verursachen.

## **ABSCHNITT 12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE**

Die gegebenen Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes und ähnliche Produkte zur Verfügung stehen.

### **12.1. TOXIZITÄT**

Produkt -- Wird als schädlich für Wasserorganismen angesehen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### **12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT**

#### **Biotischer Abbau:**

Grundölbestandteil -- Wird als inhärent biologisch abbaubar angesehen.

### **12.3. BIOAKKUMULATIVES POTENTIAL**

Grundölbestandteil -- Besitzt ein Potential zur Bioakkumulation, jedoch können Metabolismus oder physikalische Eigenschaften die Biokonzentration reduzieren oder die biologische Verfügbarkeit begrenzen.

### **12.4. MOBILITÄT IM ERDREICH**

Grundölbestandteil -- Dieses Material hat eine geringe Löslichkeit und schwimmt. Es geht wahrscheinlich vom Wasser auf das Land über. Es kann eine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden.

### **12.5. PERSISTENZ, BIOAKKUMULATION UND TOXIZITÄT EINER/VON SUBSTANZ(EN)**

Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.

### **12.6. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN**

Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

## **ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Empfehlungen zur Entsorgung auf Grundlage der gelieferten Substanz. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit

Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28  
Überarbeitet am: 17. Januar 2017  
Revisionsnummer: 1.02  
Seite 11 von 15

---

den zum Zeitpunkt der Entsorgung zutreffenden Gesetzen und Richtlinien und den Produkteigenschaften erfolgen.

### 13.1. ABFALLBEHANDLUNGSMETHODEN

Geeignete Entsorgungswege sind die überwachte Verbrennung, vorzugsweise mit Energierückgewinnung, oder geeignete Recyclingmethoden gemäß den zum Zeitpunkt der Entsorgung zutreffenden Richtlinien und Produkteigenschaften.

## ANGABEN ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN ENTSORGUNG

**Europäischer Abfallschlüssel:** 12 01 12\*

Hinweis: Diese Abfallschlüsselnummer wurde auf Grundlage der häufigsten Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und erwähnt u.U. durch den tatsächlichen Gebrauch entstehende Schadstoffe nicht. Abfallerzeuger müssen den tatsächlichen Prozess beurteilen, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die zutreffenden Abfallbeseitigungscodes zuzuweisen.

Dieses Produkt gilt entsprechend der Richtlinie 91/689/EEC als gefährlicher Abfall, und unterliegt dieser Richtlinie, wenn nicht Artikel 1(5) dieser Richtlinie gilt.

**Entsorgung ungereinigter Leergebinde:** Recycling- und Abfallwirtschaftsgesetz

**Warnung für leere Behälter:** Warnung für leere Behälter (soweit zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Leere Fässer müssen völlig entleert und sicher aufbewahrt werden bis sie auf geeignete Weise wiederverwendet oder entsorgt werden können. Leere Behälter müssen über qualifizierte oder zugelassene Unternehmen gemäß der geltenden Bestimmungen recycelt, wiederverwendet oder entsorgt werden. BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

## ABSCHNITT 14

## ANGABEN ZUM TRANSPORT

**LANDWEG (ADR/RID): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den ADR/RID Bestimmungen für Strassen-/Schienentransport.

**BINNENGEWÄSSER (ADNR/ADN): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den ADNR Bestimmungen für den Binnenschiffstransport.

**SEEWEG (IMDG): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den Bestimmungen des IMDG-Codes für den Seeschiffstransport.

**SEEWEG (MARPOL-Übereinkommen 73/78 - Anhang II):**

14.7. Transport in loser Schüttung gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code

Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28  
Überarbeitet am: 17. Januar 2017  
Revisionsnummer: 1.02  
Seite 12 von 15

---

Nicht eingestuft gemäß Anhang II

**LUFTWEG (IATA): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den IATA-DGR Bestimmungen für den Lufttransport.

<b>ABSCHNITT 15</b>	<b>VORSCHRIFTEN</b>
---------------------	---------------------

### RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN

**Aufgeführt oder befreit von der Auflistung / Meldung in den folgenden chemischen Verzeichnissen.:**  
AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, TCSI, TSCA

#### 15.1. VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND UMWELTSCHUTZ/SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH

**Geltende EU-Richtlinien und -Vorschriften:**

1907/2006 [...zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe ... und Änderungen dazu]  
1272/2008 [über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ... und Änderungen hierzu]

**Im Land geltende Gesetze und Bestimmungen:**

Für weitere Gebrauchshinweise wird auf die Unfallverhütungsvorschriften (BGV) und Unfallverhütungsvorschriften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (BGR) verwiesen.

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** 1: schwach wassergefährdend (gem. VwVwS - Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe)

**Störfallverordnung:** Unterliegt nicht den Bestimmungen der deutschen Störfall-Verordnung.

**Weitere deutsche Bestimmungen:** Die Bestimmungen der "Anlagenverordnung (VAwS)" der Länder sind beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beachten.

**Technische Anleitung - Luft (TA-Luft):** Dieses Produkt enthält Stoffe, die Nummer 5.2.5 unterliegen.

#### 15.2. STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

**REACH Information:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für eine oder mehrere Substanzen, die in dem Material enthalten sind, durchgeführt.

<b>ABSCHNITT 16</b>	<b>SONSTIGE ANGABEN</b>
---------------------	-------------------------

Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28

Überarbeitet am: 17 Januar 2017

Revisionsnummer: 1.02

Seite 13 von 15

**REFERENZEN:** Die folgenden Informationsquellen wurden bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet: Ergebnisse aus eigenen Toxikologiestudien oder vom Lieferanten, CONCAWE Produktdossiers, Veröffentlichungen von anderen Industrieverbänden wie dem europäischen Verband der Hersteller von Kohlenwasserstofflösemitteln, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID Data Base, U.S. NTP Veröffentlichungen und andere geeignete Quellen.

**Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):**

Akronym	Volltext
na	Nicht anwendbar
nicht bestimmt	Nicht bestimmt
NB	Nicht bestimmt
VOC (Flüchtige organische Verbindung)	Flüchtige Organische Verbindungen
AICS	Australisches Verzeichnis von chemischen Substanzen
AIHA (American Industrial Hygiene Association)	American Industrial Hygiene Association, Umweltgrenzwerte an Arbeitsplätzen
WEEL	
ASTM	ASTM International, ursprünglich American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Inländische Substanzliste (Kanada)
EINECS	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Stoffe
ELINCS	Europäisches Verzeichnis der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS	Japanisches Handbuch der vorhandenen und neuen chemischen Stoffe
IECSC	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in China
KECI	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in Korea
NDSL	Nicht-inländische Substanzliste (Kanada)
NZIoC	Chemikalienverzeichnis von Neuseeland
PICCS	Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Stoffen
TLV	Empfohlener Grenzwert (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker)
TSCA	Toxic Substances Control Act (TSCA Giftstoff-Kontrollgesetz, U.S.-Verzeichnis)
UVCB	Substanzen mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, Komplexe Reaktionsprodukte oder Biologische Materialien
LC	Letalkonzentration
LD	Letaldosis
LL	Letale Belastung
EC	Wirksame Konzentration
EL	Wirksame Belastung
NOEC	Nicht beobachtbare Testkonzentration
NOELR	Höchste Testbelastungsrate ohne beobachtete Wirkung

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2009	Klassifizierungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnung

**ERKLÄRUNG ZU DEN H-CODES IN ABSCHNITT 3 DIESES DOKUMENTS (nur zur Information):**

Ox. Sol. 1 H271: Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel; Oxidierender Feststoff, Kat 1

Acute Tox. 3 H301: Giftig bei Verschlucken; Akute Toxizität, oral, Kat

Acute Tox. 4 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken; Akute Toxizität, oral, Kat

Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28

Überarbeitet am: 17 Januar 2017

Revisionsnummer: 1.02

Seite 14 von 15

---

Skin Irrit. 2 H315: Verursacht Hautreizungen; Hautätzend/Hautreizend, Kat 2

Skin Sens. 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen; Sensibilisierung der Haut, Kat

Eye Dam. 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden; Schwere Augenschäden/Reizung, Kat

Eye Irrit. 2 H319: Verursacht schwere Augenschäden; Schwere Augenschäden/Reizung, Kat

STOT SE 3 H335: Kann die Atemwege reizen; spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Reizung der Atemweg

STOT SE 1 H370: Schädigt die Organe; spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Kat 1

Aquatic Acute 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat

[Aquatic Acute 3 H402]: Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat

Aquatic Chronic 1 H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

Aquatic Chronic 3 H412: Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

Aquatic Chronic 4 H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

## **DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:**

Abschnitt 15: Nationales Chemikalienverzeichnis Information wurde geändert.

Abschnitt 15: Besondere Fälle - Liste Information wurde gestrichen.

---

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen von ExxonMobil korrekt und zuverlässig. Bitte wenden Sie sich an ExxonMobil, um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument von ExxonMobil handelt. Die Informationen und Empfehlungen werden zur Befolgung und Prüfung vonseiten des Verwenders angeboten. Es ist die Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Wenn der Käufer das Produkt neu verpackt, liegt es in der Verantwortung des Verwenders sicherzustellen, dass dem Behälter die richtigen Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sowie andere notwendige Informationen beigefügt werden. Handhabern und Anwendern müssen geeignete Warnungen und Hinweise zur sicheren Handhabung zur Verfügung gestellt werden. Änderungen dieses Dokuments sind strengstens verboten. Die Neuveröffentlichung oder Weiterleitung dieses Dokuments ist sowohl teilweise als auch vollständig nur in dem Ausmaß gestattet, in dem es gesetzlich erforderlich ist. Der Begriff ExxonMobil wird der Einfachheit halber verwendet. Dazu können alleine oder miteinander die ExxonMobil Chemical Company, die ExxonMobil Corporation und alle Gesellschaften gehören, an denen sie direkt oder indirekt auf irgendeine Weise Beteiligungen halten.

---

Nur zum internen Gebrauch

MHC: 0, 0, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 2006172XDE (553106)

---

## **ANHANG**

Anhang ist für dieses Material nicht erforderlich.



Produktbezeichnung: MOBILGREASE 28  
Überarbeitet am: 17. Januar 2017  
Revisionsnummer: 1.02  
Seite 15 von 15

---

Produktbezeichnung: MOBILITH SHC 460  
Überarbeitet am: 12 März 2017  
Revisionsnummer: 1.03  
Seite 1 von 14

# EG-SICHERHEITSDATENBLATT

## ABSCHNITT 1

## BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den gesetzlichen Bestimmungen in Österreich.

### 1.1. PRODUKTIDENTIFIKATOR

**Produktbezeichnung:** MOBILITH SHC 460  
**Produktbeschreibung:** Synthese Grundstoffe und Additive  
**Produktschlüssel:** 2015A0204050, 400535, 643551-00

### 1.2. RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFES ODER DES GEMISCHES UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

**Vorgesehene Verwendung:** Fett

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine, wenn nicht an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt angegeben.

### 1.3. ANGABEN DES LIEFERANTEN DES SICHERHEITSDATENBLATTS

**Lieferant:** ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA  
POLDERDIJKWEG  
B-2030 ANTWERPEN  
Belgien

<b>Bestellung von Sicherheitsdatenblättern (ESSO Deutschland GmbH als Kontaktperson der EMPC):</b>	+49 (0) 40 6393 0
<b>Produkttechnische Information (ESSO Deutschland GmbH als Kontaktperson der EMPC):</b>	+49 (0) 40 6393 0
<b>Sicherheitsdatenblatt Internetadresse</b>	www.msds.exxonmobil.com
:	
<b>E-Mail (Kontakt für MSDS):</b>	sds.de@exxonmobil.com
<b>Lieferant/ Registrant:</b>	(BE) +32 35433111

### 1.4. NOTRUFNUMMER

**24-Stunden-Notruf:** (+43) 13649237 (CHEMTREC)  
**Toxzentrum:** +43 (0) 1 406 43 43

Produktbezeichnung: MOBILITH SHC 460  
 Überarbeitet am: 12 März 2017  
 Revisionsnummer: 1.03  
 Seite 2 von 14

<b>ABSCHNITT 2</b>	<b>MÖGLICHE GEFAHREN</b>
--------------------	--------------------------

### 2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht eingestuft

### 2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Keine Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Enthält:** SUBSTITUIERTE ALKYL BENZOTRIAZOLE, ZINK DINONYLNAPHTHALIN SULFONAT Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3. ANDERE GEFAHREN

#### Physikalische-chemische Gefahren:

Keine bedeutenden Gefahren.

#### Gesundheitsgefahren:

Injektion unter die Haut mit hohem Druck kann schwere Schäden verursachen. Übermäßige Exposition kann zu Reizungen der Augen, Haut oder Atemwege führen.

#### Umweltgefahren:

Keine bedeutenden Gefahren. Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

<b>ABSCHNITT 3</b>	<b>ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN</b>
--------------------	---

**3.1. STOFFE** Nicht anwendbar. Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

### 3.2. GEMISCHE

Das Material ist als Gemisch eingestuft.

#### Meldepflichtige gefährliche Stoffe, die die Einstufungskriterien und/oder eine Expositionsgrenze (OEL) erfüllen

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung #	Konzentration*	GHS/CLP Einstufung
1H-BENZOTRIAZOL-1-METHANAMIN,N,N-BIS(2-ETHYLHEXYL)-METHYL-	94270-86-7		NB	0.1 - < 1%	[Aquatic Acute 2 H401], Aquatic Chronic 2 H411, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317
BENZENAMINE, N-PHENYL-, REAKTIONSPRODUKTEN MIT 2,4,4-TRIMETHYLPENTEN	68411-46-1	270-128-1	01-2119491299-23	1 - < 5%	[Aquatic Acute 3 H402], Aquatic Chronic 3 H412

Produktbezeichnung: MOBILITH SHC 460

Überarbeitet am: 12 März 2017

Revisionsnummer: 1.03

Seite 3 von 14

LITHIUMHYDROXID-MONOHYDRAT	1310-66-3		NB	0.1 - < 1%	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314
LITHIUMSALZ ALIPHATISCHER CARBONSÄURE	VERTRAULIC H	242-449-7	01-2120116611- 70	1 - < 5%	Acute Tox. 4 H302
METHYLEN BIS(DIBUTYLDITHIOCARBAMAT)	10254-57-6	233-593-1	NB	1 - < 5%	Aquatic Chronic 4 H413
ZINKDIALKYL DITHIOPHOSPHAT	68457-79-4	270-608-0	01-2119493628- 22	1 - < 2.5%	[Aquatic Acute 2 H401], Aquatic Chronic 2 H411, Skin Irrit. 2 H315, Eye Dam. 1 H318
ZINK DINONYLNAPHTHALIN SULFONAT	28016-00-4	248-778-2	NB	0.1 - < 1%	Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317

Hinweis - jede Einstufung in Klammern ist ein GHS-Modul, das von der EU in der CLP-Verordnung (Nr. 1272/2008) nicht angenommen wurde und demnach in der EU oder in nicht EU-Ländern, die die CLP-Verordnung eingeführt haben, nicht anwendbar ist, und nur zu Informationszwecken gezeigt wird.

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn das Produkt kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Hinweis: Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der Gefahrenbezeichnungen.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### INHALATION

Unter normalen beabsichtigten Gebrauchsbedingungen wird von diesem Material keine Gefahr durch Einatmen erwartet.

#### HAUTKONTAKT

Kontaktstellen mit Wasser und Seife waschen. Wenn das Produkt in oder unter die Haut oder in einen Körperteil injiziert wurde, sollte die Person unabhängig vom Aussehen oder der Größe der Wunde sofort von einem Arzt als chirurgischer Notfall begutachtet werden. Obwohl Symptome durch Injektion bei hohem Druck zunächst minimal oder nicht vorhanden sein können, kann die frühe chirurgische Behandlung innerhalb der ersten Stunden den endgültigen Umfang der Verletzung beträchtlich verringern.

#### AUGENKONTAKT

Gründlich mit Wasser spülen. Wenn Reizungen auftreten, ärztliche Hilfe herbeiziehen.

#### EINNAHME

Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Bei Unwohlsein medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

### 4.2. WICHTIGSTE AKUT UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND AUSWIRKUNGEN

Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und andere Auswirkungen auf das ZNS. Lokale Nekrose, durch verzögertes Auftreten von Schmerzen und Gewebeschädigung ein paar Stunden nach der Injektion belegt.

### 4.3. INDIKATION FÜR SOFORTIGE ÄRZTLICHE VERSORGUNG UND ERFORDERLICHE SPEZIELLE BEHANDLUNG

Produktbezeichnung: MOBILITH SHC 460

Überarbeitet am: 12 März 2017

Revisionsnummer: 1.03

Seite 4 von 14

---

Es ist nicht notwendig und wird nicht erwartet, dass bestimmte Mittel zur speziellen und sofortigen medizinischen Behandlung am Arbeitsplatz vorhanden sind.

## ABSCHNITT 5

## MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. LÖSCHMITTEL

**Geeignete Löschmittel:** Zum Löschen Wasserdampf, Schaum, Pulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher verwenden

**Ungeeignete Löschmittel:** Direkter Wasserstrahl

### 5.2. BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Aldehyde, Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst, Schwefeloxide

### 5.3. HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

**Anleitungen zur Brandbekämpfung:** Das Gebiet evakuieren. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. Feuerwehrleute sollten die Standardschutzausrüstung und Pressluftatmer in geschlossenen Räumen verwenden. Mit einem Wasserdampf dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

## ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

**Flammpunkt [Verfahren]:** >204°C (400°F) [SCHÄTZUNG FÜR ÖL, ASTM D-92 (COC)]

**Obere/Untere Flammpunktgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden  
Untere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden

**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 6

## MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

#### BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

#### SCHUTZMASSNAHMEN

Kontakt mit dem ausgetretenen Material vermeiden. Siehe Abschnitt 5 für Informationen zur Feuerabwehr. Bei signifikanten Gefahren siehe den Abschnitt Mögliche Gefahren. Für Ratschläge zur Ersten Hilfe siehe Abschnitt 4. Für Ratschläge zu minimalen Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zusätzliche Schutzmaßnahmen können abhängig von den spezifischen Bedingungen und/oder der Expertenbeurteilung des Ersthelfers notwendig sein.

### 6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

### 6.3. METHODEN UND MATERIALIEN FÜR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG

**Freisetzung zu Land:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Verschüttetes

Produktbezeichnung: MOBILITH SHC 460

Überarbeitet am: 12 März 2017

Revisionsnummer: 1.03

Seite 5 von 14

Material mit Schaufeln in einen geeigneten Behälter zum Recycling oder zur Entsorgung füllen.

**Freisetzung in Wasser:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete Material sofort mit Sperren eindämmen. Anderen Schiffsverkehr warnen. Von der Oberfläche abschöpfen.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarien für diese Substanz. Geographische Bedingungen, Wind, Temperatur (und im Fall von Austritten im Wasser) Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit können die zu ergreifenden Maßnahmen wesentlich beeinflussen. Daher sollten örtliche Experten zu Rate gezogen werden. Hinweis: Örtliche Richtlinien können zu ergreifende Maßnahmen vorschreiben oder begrenzen.

#### 6.4. VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE

siehe Abschnitte 8 und 13

### ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1. VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden.

**Statischer Akkumulator:** Dieses Material ist kein statischer Akkumulator.

#### 7.2. BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN

Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern. Von unverträglichen Stoffen fernhalten.

#### 7.3. SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN

Abschnitt 1 informiert über identifizierte Verwendungen. Keine branchen- oder sektorspezifischen Leitlinien verfügbar.

### ABSCHNITT 8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### 8.1. STEUERPARAMETER

##### EXPOSITIONSGRENZWERTE

**Expositionsgrenzwerte / Richtwerte (Anmerkung: Expositionsgrenzwerte sind absolut)**

Substanzbezeichnung	Form	Grenzwert / Norm		Hinweis	Quelle
LITHIUMHYDROXID-MONOHYDRAT		Spitzengrenzwert	1 mg/m <sup>3</sup>		OARS WEEL

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den folgenden Ämtern und Instituten eingeholt werden:

AUVA Allgemeine Unfall Versicherungsanstalt

## 8.2. EXPOSITIONSBEGRENZUNG

### TECHNISCHE SCHUTZEINRICHTUNGEN

Das notwendige Schutzausmaß und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expositionsbedingungen ab. Technische Maßnahmen zur Expositionsminimierung sind persönlicher Schutzausrüstung immer vorzuziehen. Mögliche technische Maßnahmen:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalem Gebrauch

**Atemschutz:** Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentrationen in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Arbeitskräfte hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen und mit ausreichender Belüftung ist normalerweise keine Schutzkleidung erforderlich.

Verwenden Sie bei hohen Konzentrationen in der Luft ein zugelassenes Druckschlauchgerät. Schlauchgeräte mit einem Selbstretter können angebracht sein bei zu geringem Sauerstoffgehalt, wenn gefährliche Schadstoffkonzentrationen nicht wahrgenommen werden können, oder die Kapazität / Zulassung von Filtergeräten nicht ausreichend ist.

**Handschutz:** Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller. Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen oder beschädigt sind. Zu den für diese Substanz geeigneten Handschuhtypen gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Schutz erforderlich.

**Augenschutz:** Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.

**Haut- und Körperschutz:** Spezielle Informationen über Kleidung beruhen auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Hersteller. Zu den für dieses Material geeigneten Schutzkleidungen gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen ist normalerweise kein Hautschutz erforderlich. In Übereinstimmung mit guten Arbeitshygienemaßnahmen, sollten Vorkehrungen zur Vermeidung von Hautkontakt ergriffen werden.

Produktbezeichnung: MOBILITH SHC 460

Überarbeitet am: 12 März 2017

Revisionsnummer: 1.03

Seite 7 von 14

**Spezifische Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten wie das Waschen nach dem Umgang mit dem Material sowie vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidung und Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen. Für Ordnung und Sauberkeit sorgen.

## BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9

## PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Hinweis:** Physikalisch-chemische Eigenschaften werden nur aus Gründen der Sicherheit, Gesundheit und Umwelt angegeben und können die Produktspezifikationen nicht vollständig repräsentieren. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

### 9.1. INFORMATION AUF BASIS DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

**Aggregatzustand:** fest

**Form:** Semi-Fluid

**Farbe:** Rot

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** Keine Daten vorhanden

**pH-Wert:** Technisch nicht durchführbar

**Schmelzpunkt:** Keine Daten vorhanden

**Erstarrungspunkt:** Keine Daten vorhanden

**Siedebeginn / und Siedebereich:** > 316°C (600°F) [Geschätzt]

**Flammpunkt [Verfahren]:** >204°C (400°F) [SCHÄTZUNG FÜR ÖL, ASTM D-92 (COC)]

**Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1):** Keine Daten vorhanden

**Entflammbarkeit (Feststoff, Gas):** Keine Daten vorhanden

**Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden

Untere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden

**Dampfdruck:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) bei 20°C [Geschätzt]

**Dampfdichte (Luft = 1):** Keine Daten vorhanden

**Relative Dichte (bei 15 °C):** 1 [Testmethode nicht verfügbar]

**Löslichkeit(en): Wasser** Vernachlässigbar

**Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient):** > 3.5 [Geschätzt]

**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden

**Zersetzungstemperatur:** Keine Daten vorhanden

**Viskosität:** 460 cSt (460 mm<sup>2</sup>/sec) bei 40°C [Testmethode nicht verfügbar]

**Explosionsfähigkeit:** Keine

**Oxidierende Eigenschaften:** Keine

### 9.2. SONSTIGE ANGABEN



Produktbezeichnung: MOBILITH SHC 460  
 Überarbeitet am: 12 März 2017  
 Revisionsnummer: 1.03  
 Seite 8 von 14

Keine

Bemerkung: Die meisten der oben genannten physikalischen Eigenschaften beziehen sich auf den Ölbestandteil des Produktes.

<b>ABSCHNITT 10</b>	<b>STABILITÄT UND REAKTIVITÄT</b>
---------------------	-----------------------------------

**10.1. REAKTIVITÄT:** Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

**10.2. CHEMISCHE STABILITÄT:** Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN:** Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.

**10.4. ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN:** Übermäßige Hitze. Hochenergetische Zündquellen.

**10.5. UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN:** Starke Oxidationsmittel

**10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE:** Dieses Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen.

<b>ABSCHNITT 11</b>	<b>ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE</b>
---------------------	--------------------------------

**11.1. ANGABEN ÜBER TOXIKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN**

<b>Gefahrenklasse</b>	<b>Schlussfolgerung/Anmerkungen</b>
<b>Inhalierung</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Gefahr bei normalen Handhabungs- bzw. Umgebungstemperaturen.
<b>EINNAHME</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Haut</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Hautätzung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Hautreizungen bei Außentemperatur. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Augen</b>	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Sensibilisierung</b>	
Sensibilisierung der Atemwege: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt.
Hautsensibilisierung: Für das Material sind	Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Basierend auf einer

Produktbezeichnung: MOBILITH SHC 460

Überarbeitet am: 12 März 2017

Revisionsnummer: 1.03

Seite 9 von 14

keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Beurteilung der Komponenten.
<b>Einsaugen:</b> Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
<b>Keimzell-Mutagenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Karzinogenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als krebsverursachend bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Reproduktive Toxizität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Laktation (Stillen):</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)</b>	
Einmalige Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen Exposition bekannt.
Wiederholte Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

## SONSTIGE ANGABEN

### Vom Produkt:

Basierend auf Tests mit der Komponente oder ähnlichen Formulierungen wird nicht erwartet, dass die Konzentration der Komponenten in dieser Formulierung eine Sensibilisierung der Haut hervorruft..

### Enthält:

Ausgangsöle, synthetisch:

Basierend auf Laborstudien mit dem gleichen Produkt oder ähnlichen Produkten werden - bei normalem Gebrauch - keine signifikanten Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet. Nicht mutationsauslösend oder genotoxisch.

Nicht sensibilisierend bei Versuchstieren und Menschen.

## ABSCHNITT 12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Die gegebenen Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes und ähnliche Produkte zur Verfügung stehen.

### 12.1. TOXIZITÄT

Produkt -- Wird nicht als schädlich für Wasserorganismen angesehen.

### 12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT Nicht bestimmt.

### 12.3. BIOAKKUMULATIVES POTENTIAL Nicht bestimmt.

### 12.4. MOBILITÄT IM ERDREICH

Grundölbestandteil -- Dieses Material hat eine geringe Löslichkeit und schwimmt. Es geht wahrscheinlich vom Wasser auf das Land über. Es kann eine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden.

Produktbezeichnung: MOBILITH SHC 460  
Überarbeitet am: 12 März 2017  
Revisionsnummer: 1.03  
Seite 10 von 14

---

#### 12.5. PERSISTENZ, BIOAKKUMULATION UND TOXIZITÄT EINER/VON SUBSTANZ(EN)

Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.

#### 12.6. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN

Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

<b>ABSCHNITT 13</b>	<b>HINWEISE ZUR ENTSORGUNG</b>
---------------------	--------------------------------

Empfehlungen zur Entsorgung auf Grundlage der gelieferten Substanz. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Entsorgung zutreffenden Gesetzen und Richtlinien und den Produkteigenschaften erfolgen.

#### 13.1. ABFALLBEHANDLUNGSMETHODEN

Das Produkt ist zum Verbrennen in einem geschlossenen, kontrollierten Brennofen zum Brennstoffwert geeignet, oder zur Entsorgung durch kontrolliertes Verbrennen bei sehr hohen Temperaturen, bei denen die Bildung unerwünschter entzündlicher Produkte vermieden wird.

#### ANGABEN ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN ENTSORGUNG

**Europäischer Abfallschlüssel:** 12 01 12\*

Hinweis: Diese Abfallschlüsselnummer wurde auf Grundlage der häufigsten Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und erwähnt u.U. durch den tatsächlichen Gebrauch entstehende Schadstoffe nicht. Abfallerzeuger müssen den tatsächlichen Prozess beurteilen, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die zutreffenden Abfallbeseitigungscodes zuzuweisen.

Dieses Produkt gilt entsprechend der Richtlinie 91/689/EEC als gefährlicher Abfall, und unterliegt dieser Richtlinie, wenn nicht Artikel 1(5) dieser Richtlinie gilt.

**Warnung für leere Behälter:** Warnung für leere Behälter (soweit zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Leere Fässer müssen völlig entleert und sicher aufbewahrt werden bis sie auf geeignete Weise wiederverwendet oder entsorgt werden können. Leere Behälter müssen über qualifizierte oder zugelassene Unternehmen gemäß der geltenden Bestimmungen recycelt, wiederverwendet oder entsorgt werden. BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

<b>ABSCHNITT 14</b>	<b>ANGABEN ZUM TRANSPORT</b>
---------------------	------------------------------

**LANDWEG (ADR/RID): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den ADR/RID Bestimmungen für Strassen-/Schienentransport.

Produktbezeichnung: MOBILITH SHC 460  
Überarbeitet am: 12 März 2017  
Revisionsnummer: 1.03  
Seite 11 von 14

**BINNENGEWÄSSER (ADNR/ADN): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den ADNR Bestimmungen für den Binnenschiffstransport.

**SEEWEG (IMDG): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den Bestimmungen des IMDG-Codes für den Seeschiffstransport.

**SEEWEG (MARPOL-Übereinkommen 73/78 - Anhang II):**  
**14.7. Transport in loser Schüttung gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code**  
Nicht eingestuft gemäß Anhang II

**LUFTWEG (IATA): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den IATA-DGR Bestimmungen für den Lufttransport.

## ABSCHNITT 15 VORSCHRIFTEN

### RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN

**Aufgeführt oder befreit von der Auflistung / Meldung in den folgenden chemischen Verzeichnissen.:**

AICS, IECSC, KECI, TCSI, TSCA

**Besondere Fälle:**

Verzeichnis	Status
NDSL	Beschränkung bei Anwendung
PICCS	Beschränkung bei Anwendung

### 15.1. VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND UMWELTSCHUTZ/SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH

**Geltende EU-Richtlinien und -Vorschriften:**

1907/2006 [...zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe ... und Änderungen dazu]

689/2008/EU [...über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Stoffe und Änderungen hierzu]

1272/2008 [über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ... und Änderungen hierzu]

**Im Land geltende Gesetze und Bestimmungen:**

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** 1: schwach wassergefährdend (gem. VwVwS - Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe)

Produktbezeichnung: MOBILITH SHC 460

Überarbeitet am: 12 März 2017

Revisionsnummer: 1.03

Seite 12 von 14

## 15.2. STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

**REACH Information:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für eine oder mehrere Substanzen, die in dem Material enthalten sind, durchgeführt.

### ABSCHNITT 16

### SONSTIGE ANGABEN

**REFERENZEN:** Die folgenden Informationsquellen wurden bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet: Ergebnisse aus eigenen Toxikologiestudien oder vom Lieferanten, CONCAWE Produktdossiers, Veröffentlichungen von anderen Industrieverbänden wie dem europäischen Verband der Hersteller von Kohlenwasserstofflösemitteln, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID Data Base, U.S. NTP Veröffentlichungen und andere geeignete Quellen.

#### Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):

Akronym	Volltext
na	Nicht anwendbar
nicht bestimmt	Nicht bestimmt
NB	Nicht bestimmt
VOC (Flüchtige organische Verbindung)	Flüchtige Organische Verbindungen
AICS	Australisches Verzeichnis von chemischen Substanzen
AIHA (American Industrial Hygiene Association)	American Industrial Hygiene Association, Umweltgrenzwerte an Arbeitsplätzen
WEEL	
ASTM	ASTM International, ursprünglich American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Inländische Substanzliste (Kanada)
EINECS	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Stoffe
ELINCS	Europäisches Verzeichnis der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS	Japanisches Handbuch der vorhandenen und neuen chemischen Stoffe
IECSC	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in China
KECI	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in Korea
NDSL	Nicht-inländische Substanzliste (Kanada)
NZIoC	Chemikalienverzeichnis von Neuseeland
PICCS	Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Stoffen
TLV	Empfohlener Grenzwert (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker)
TSCA	Toxic Substances Control Act (TSCA Giftstoff-Kontrollgesetz, U.S.-Verzeichnis)
UVCB	Substanzen mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, Komplexe Reaktionsprodukte oder Biologische Materialien
LC	Letalkonzentration
LD	Letaldosis
LL	Letale Belastung
EC	Wirksame Konzentration
EL	Wirksame Belastung
NOEC	Nicht beobachtbare Testkonzentration
NOELR	Höchste Testbelastungsrate ohne beobachtete Wirkung

Produktbezeichnung: MOBILITH SHC 460

Überarbeitet am: 12 März 2017

Revisionsnummer: 1.03

Seite 13 von 14

---

**ERKLÄRUNG ZU DEN H-CODES IN ABSCHNITT 3 DIESES DOKUMENTS (nur zur Information):**

Acute Tox. 4 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken; Akute Toxizität, oral, Kat

Skin Corr. 1B H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden; Hautätzend/Hautreizend, Kat 1B

Skin Irrit. 2 H315: Verursacht Hautreizungen; Hautätzend/Hautreizend, Kat 2

Skin Sens. 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen; Sensibilisierung der Haut, Kat

Eye Dam. 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden; Schwere Augenschäden/Reizung, Kat

Eye Irrit. 2 H319: Verursacht schwere Augenschäden; Schwere Augenschäden/Reizung, Kat

[Aquatic Acute 2 H401]: Giftig für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat

[Aquatic Acute 3 H402]: Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat

Aquatic Chronic 2 H411: Giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

Aquatic Chronic 3 H412: Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

Aquatic Chronic 4 H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

**DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:**

Zusammensetzung: Liste der Bestandteile für REACH Information wurde geändert.

Zusammensetzung: Liste der Bestandteile Information wurde gestrichen.

Zusammensetzung: als Erklärung definiert (CLP) Information wurde geändert.

Zusammensetzung: EC# Information wurde gestrichen.

Zusammensetzung: EU REACH Registrierungsnummer Information wurde gestrichen.

Zusammensetzung: Fußnoten Information wurde ergänzt.

Zusammensetzung: Fußnoten Information wurde gestrichen.

Zusammensetzung: Symbol/R-Satz Überschrift Information wurde gestrichen.

Mögliche Gefahren: EU-Gefahrenhinweise - CLP Information wurde gestrichen.

Szenario nicht erforderlich. Information wurde ergänzt.

Abschnitt 1: Firmenkontakte sortiert nach Prioritäten Information wurde geändert.

Abschnitt 1: Firmenkontakt im Notfall Information wurde geändert.

Abschnitt 01: Vorgesehene Anwendung - Kopfzeile Information wurde geändert.

Abschnitt 2: GHS Hinweis zu Sensibilisatoren Information wurde geändert.

Abschnitt 5: Gefährliche Verbrennungsprodukte Information wurde geändert.

Abschnitt 6: Unbeabsichtigte Freisetzung - Vorgehen nach einem Austreten der Substanz - Wasser Information wurde geändert.

Abschnitt 6: Schutzmaßnahmen Information wurde geändert.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung - Spezifische Verwendungen - Überschrift Information wurde geändert.

Abschnitt 8: Liste Expositionsgrenzen Information wurde geändert.

Abschnitt 11: Andere Wirkungen auf die Gesundheit Information wurde geändert.

Abschnitt 13: Europäischer Abfallschlüssel - HINWEIS Information wurde geändert.

Abschnitt 15: Nationales Chemikalienverzeichnis Information wurde geändert.

Abschnitt 15: Abschnitt 15 CLP Fußnoten Information wurde gestrichen.

Abschnitt 16: Schlüssel zu H-Codes Information wurde geändert.

Abschnitt 16: Schlüssel zu den Risikocodes Information wurde gestrichen.

Abschnitt 16: Quellenangabe Information wurde geändert.

---

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen von ExxonMobil korrekt und zuverlässig. Bitte wenden Sie sich an ExxonMobil, um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument von ExxonMobil handelt. Die Informationen und Empfehlungen werden

Produktbezeichnung: MOBILITH SHC 460

Überarbeitet am: 12 März 2017

Revisionsnummer: 1.03

Seite 14 von 14

---

zur Befolgung und Prüfung vonseiten des Verwenders angeboten. Es ist die Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Wenn der Käufer das Produkt neu verpackt, liegt es in der Verantwortung des Verwenders sicherzustellen, dass dem Behälter die richtigen Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sowie andere notwendige Informationen beigefügt werden. Handhabern und Anwendern müssen geeignete Warnungen und Hinweise zur sicheren Handhabung zur Verfügung gestellt werden. Änderungen dieses Dokuments sind strengstens verboten. Die Neuveröffentlichung oder Weiterleitung dieses Dokuments ist sowohl teilweise als auch vollständig nur in dem Ausmaß gestattet, in dem es gesetzlich erforderlich ist. Der Begriff ExxonMobil wird der Einfachheit halber verwendet. Dazu können alleine oder miteinander die ExxonMobil Chemical Company, die ExxonMobil Corporation und alle Gesellschaften gehören, an denen sie direkt oder indirekt auf irgendeine Weise Beteiligungen halten.

---

Nur zum internen Gebrauch

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 2009995XAT (553328)

---

Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren und Umweltgefahren nicht klassifiziert. Ein Expositionsszenario wird nicht benötigt. Das Sicherheitsdatenblatt übermittelt die geeigneten Risikomanagementmaßnahmen.

<b>ANHANG</b>
---------------

Anhang ist für dieses Material nicht erforderlich.

## SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname:** CEPLATTYN BL

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Identifizierte Verwendungen:** Schmierfett

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird, identifiziert.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller / Lieferant

FUCHS LUBRITECH GmbH  
Werner-Heisenberg-Straße 1  
67661 Kaiserslautern/Germany

Telefon:

+49 (0) 6301 3206-0

Fax:

+49 (0) 6301 3206-940

##### Kontaktperson:

FUCHS LUBRITECH GmbH - Product Safety Management

Telefon:

+49 (0) 6301 3206-0

Fax:

+49 (0) 6301 3206-940

E-Mail:

reach@fuchs-lubritech.de

#### 1.4 Notrufnummer:

+49 (0) 6301 3206-0

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht als gefährlich eingestuft und ist nicht kennzeichnungspflichtig.

##### Gefahrenübersicht

**Physikalische Gefahren:** Es liegen keine Daten vor.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Nicht anwendbar

#### 2.3 Sonstige Gefahren:

Bei Beachtung der beim Umgang mit Mineralölprodukten und Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sowie der Hinweise zur Handhabung (Pkt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Pkt 8) sind keine besonderen Gefahren bekannt. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.



Produktname: CEPLATTYN BL

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

**Allgemeine Information:** Schmierfett: Verdickersystem und Additive in hochraffiniertem Mineralöl. Die Bestandteile sind nicht gefährlich oder liegen unterhalb der Berücksichtigungsgrenzen.

Die hochraffinierten Mineralöle und Petroleumdestillate in unserem Produkt enthalten nach IP 346 einen DMSO-Extrakt von weniger als 3% (w/w) und sind nach Nota L, Anhang VI der Verordnung EU 1272/2008 nicht als krebserzeugend eingestuft.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeines:** Produktdurchtränkte bzw. verunreinigte Kleidung und Schuhe wechseln. Nie produkthaltige Lappen in Kleidungstaschen stecken.

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt:** Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen.

**Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife waschen.

**Verschlucken:** Mund gründlich spülen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Es liegen keine Daten vor.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder nebelartiger Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum oder Wassersprühstrahl mit geeignetem Tensidzusatz bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Hinweise zur Brandbekämpfung:** Es liegen keine Daten vor.

Produktname: CEPLATTYN BL

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Nicht erforderlich.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Ausgetretenes Material mechanisch aufnehmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Für ausreichende Belüftung sorgen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Mineralölprodukten bzw. Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** Die Vorschriften des WHG, der Landeswassergesetze und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS in der jeweiligen Länderfassung) sind zu beachten.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen:** Nicht anwendbar
- Lagerungshinweise:** 11, Brennbare Feststoffe

#### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter Grenzwerte Berufsbedingter Exposition**  
Für keinen der Bestandteile gelten Arbeitsplatzgrenzwerte.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Produktname:** CEPLATTYN BL

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Es liegen keine Daten vor.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Information:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Mineralölprodukten oder Chemikalien sind in jedem Fall zubeachten.

**Augen-/Gesichtsschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille (EN 166) empfehlenswert.

**Hautschutz**  
**Handschutz:** Material: Nitrilbutylkautschuk (NBR).  
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Schutzhandschuhe, wo sicherheitstechnisch erlaubt. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten, da sie nicht nur vom Handschuhmaterial, sondern auch von arbeitsplatzspezifischen Faktoren abhängig ist.

**Andere:** Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz:** Aufgrund der Form des Produktes nicht relevant.

**Thermische Gefahren:** Nicht bekannt.

**Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aussehen**

<b>Aggregatzustand:</b>	fest
<b>Form:</b>	Paste
<b>Farbe:</b>	Schwarz
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>pH-Wert:</b>	Nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Siedepunkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Flammpunkt:</b>	> 265 °C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar

Produktname: CEPLATTYN BL

<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Explosionsgrenze - obere (%)-:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Explosionsgrenze - untere (%)-:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdruck:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdichte (Luft=1):</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dichte:</b>	0,90 g/cm <sup>3</sup> (15 °C)
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Nicht wasserlöslich
<b>Löslichkeit (andere):</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Auslaufzeit</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Es liegen keine Daten vor.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität:</b>	Bei normalen Temperaturbedingungen und empfohlener Verwendung stabil.
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>10.3 Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:</b>	Unter normalen Verhältnissen keine.
<b>10.4 Zu Vermeidende Bedingungen:</b>	Nicht erhitzen oder kontaminieren.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren. Starke Basen.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenstoffoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

##### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

###### Akute Toxizität

###### Verschlucken Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

###### Hautkontakt Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Produktname:** CEPLATTYN BL

---

**Einatmen**

**Produkt:**

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Ätz/Reizwirkung auf die Haut:**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-Reizung:**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:**

**Produkt:**

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Atemwegssensibilisator: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Andere Schädliche**

**Wirkungen:**

Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

---

**12.1 Toxizität**

**Akute Toxizität**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Chronische**

**ToxizitätProdukt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologischer Abbau**

**Produkt:**

Auf Gemische nicht anwendbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Produktname:** CEPLATTYN BL

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**12.4 Mobilität im Boden:**

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT/vPvB Kriterien erfüllen.

**12.6 Andere Schädliche Wirkungen:**

Es liegen keine Daten vor.

**Wassergefährdungs-  
klasse (WGK):**

WGK 1: schwach wassergefährdend.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Allgemeine Information:** Entsorgung von Abfall und Rückständen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen Bestimmungen.

**Entsorgungsmethoden:** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Bei Lagerung gebrauchter Produkte Vermischungsverbot beachten.

**Europäische Abfallcodes**

12 01 12\*: gebrauchte Wachse und Fette

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**ADR/RID**

14.1 UN-Nummer: —  
14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung: —  
14.3 Transportgefahrenklassen  
Klasse: Kein Gefahrgut  
Etikett(en): —  
Gefahr Nr. (ADR): —  
Tunnelbeschränkungscode: —  
14.4 Verpackungsgruppe: —  
14.5 Umweltgefahren: —  
14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender: —

**Produktname:** CEPLATTYN BL

---

**ADN**

- 14.1 UN-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen  
Klasse: Kein Gefahrgut  
Etikett(en): –
- 14.3 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender: –

**IMDG**

- 14.1 UN-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen  
Klasse: Kein Gefahrgut  
Etikett(en): –  
EmS-Nr.: –
- 14.3 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender: –

**IATA**

- 14.1 UN-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße  
Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen:  
Klasse: Kein Gefahrgut  
Etikett(en): –
- 14.4 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender: –

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**

**EU-Verordnungen**

**Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:** keine

Produktname: CEPLATTYN BL

**VERORDNUNG (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe:** keine

**Nationale Verordnungen**

|| **Wassergefährdungs-  
klasse (WGK):** WGK 1: schwach wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheits-  
beurteilung:** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Informationen zur  
Überarbeitung:** Änderungen sind seitlich mit einem Doppelstrich markiert.

**Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3**

keine

**Schulungsinformationen:** Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

**Sonstige Angaben:** Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben. Sie ergibt sich aus der Anwendung der sog. Konventionellen Methode nach Verordnung (EU) 1272/2008 (CLP).

**Überarbeitet Am:** 28.09.2016

**Haftungsausschluss:** Die vorstehenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen nur dazu, das Produkt bei Umgang, Transport und Entsorgung sicherheitstechnisch zu beschreiben. Die Angaben stellen in keiner Weise eine (technische) Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) dar. Eine Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Änderungen an diesem Dokument sind nicht zulässig. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht auf das gefertigte neue Material übertragen werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Empfängers unseres Produktes, bei seinen Tätigkeiten die geltenden Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter benötigen.

Dieses Datenblatt ist ein Sicherheitsdatenblatt nach §5 GefStoffV. Es wurde elektronisch erstellt und trägt keine Unterschrift.



## SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname:** gleitmo 585 K

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Identifizierte Verwendungen:** Schmierstoff

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird, identifiziert.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller / Lieferant

FUCHS LUBRITECH GmbH  
Werner-Heisenberg-Straße 1  
67661 Kaiserslautern/Germany

Telefon:

+49 (0) 6301 3206-0

Fax:

+49 (0) 6301 3206-940

##### Kontaktperson:

FUCHS LUBRITECH GmbH - Product Safety Management

Telefon:

+49 (0) 6301 3206-0

Fax:

+49 (0) 6301 3206-940

E-Mail:

reach@fuchs-lubritech.de

#### 1.4 Notrufnummer:

+49 (0) 6301 3206-0

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) als gefährlich eingestuft und gekennzeichnet.

#### Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 in der geänderten Fassung.

##### Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Gefahrenübersicht

**Physikalische Gefahren:** Es liegen keine Daten vor.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenhinweis(e):** H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Produktname:** gleitmo 585 K

**Sicherheitshinweise**

**Prävention:** P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**2.3 Sonstige Gefahren:** Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Bei Beachtung der beim Umgang mit Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sowie der Hinweise zur Handhabung (Pkt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Pkt 8) sind keine besonderen Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Allgemeine Information:** Zubereitung aus nachfolgend angeführten Stoffen mit weiteren ungefährlichen Komponenten.

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Konzentration *	REACH Registrierungs-Nr	Hinweise
Kalkhydrat	EINECS: 215-137-3	1,00 - <3,00%	01-2119475151-45	
Triazin Derivat	EINECS: 253-575-7	1,00 - <5,00%		
anorganische Zn-Verbindung	EINECS: 235-804-2	1,00 - <3,00%		
Zn-Verbindung	EINECS: 215-222-5	0,10 - <0,25%	01-2119463881-32	

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.  
PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.  
vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

**Klassifizierung**

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Klassifizierung
Kalkhydrat	EINECS: 215-137-3	CLP: Eye Dam. 1;H318, STOT SE 3;H335, Skin Irrit. 2;H315
Triazin Derivat	EINECS: 253-575-7	CLP: STOT RE 2;H373
anorganische Zn-Verbindung	EINECS: 235-804-2	CLP: Repr. 2;H361d, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 2;H411
Zn-Verbindung	EINECS: 215-222-5	CLP: Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeines:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt:** Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen.

**Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife waschen.

**Verschlucken:** Mund gründlich spülen.

Produktname: gleitmo 585 K

---

- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Es liegen keine Daten vor.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder nebelartiger Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum oder Wassersprühstrahl mit geeignetem Tensidzusatz bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Hinweise zur Brandbekämpfung:** Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Nicht erforderlich.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Ausgetretenes Material mechanisch aufnehmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Produktname: gleitmo 585 K

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Für ausreichende Belüftung sorgen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Mineralölprodukten bzw. Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** Die Vorschriften des WHG, der Landeswassergesetze und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS in der jeweiligen Länderfassung) sind zu beachten.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen:** Nicht anwendbar
- Lagerungshinweise:** 11, Brennbare Feststoffe

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

Für keinen der Bestandteile gelten Arbeitsplatzgrenzwerte.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Für ausreichende Lüftung sorgen. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere technische Schutzmaßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

- Allgemeine Information:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Mineralölprodukten oder Chemikalien sind in jedem Fall zubeachten.
- Augen-/Gesichtsschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille (EN 166) empfehlenswert.
- Hautschutz**
- Handschutz:** Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Schutzhandschuhe, wo sicherheitstechnisch erlaubt.
- Andere:** Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- Atemschutz:** Aufgrund der Form des Produktes nicht relevant.
- Thermische Gefahren:** Nicht bekannt.

**Produktname:** gleitmo 585 K

**Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Es liegen keine Daten vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

<b>Aggregatzustand:</b>	fest
<b>Form:</b>	Paste
<b>Farbe:</b>	Beige
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>pH-Wert:</b>	nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Siedepunkt:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Explosionsgrenze - obere (%)-:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Explosionsgrenze - untere (%)-:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdruck:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdichte (Luft=1):</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dichte:</b>	1,00 g/cm <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Löslichkeit (andere):</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>NLGI:</b>	2
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant

### 9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine Daten vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität:** Bei normalen Temperaturbedingungen und empfohlener Verwendung stabil.

**10.2 Chemische Stabilität:** Es liegen keine Daten vor.

**Produktname:** gleitmo 585 K

---

- 10.3 Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:** Unter normalen Verhältnissen keine.
- 10.4 Zu Vermeidende Bedingungen:** Hitze, Funken und Flammen.
- 10.5 Unverträgliche Materialien:** Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren. Starke Basen.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenstoffoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Verschlucken Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

##### Spezifische(r) Stoff(e) Kalkhydrat

LD 50 (Ratte): > 2.001 mg/kg

Triazin Derivat

LD 50 (Ratte): > 3.000 mg/kg

Zn-Verbindung

LD 50 (Ratte): > 2.001 mg/kg

##### Hautkontakt Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

##### Spezifische(r) Stoff(e) Kalkhydrat

LD 50 (Kaninchen): > 2.500 mg/kg

##### Einatmen Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

##### Spezifische(r) Stoff(e) Zn-Verbindung

LC 50 (Ratte, 4 h): 5,7 mg/l

##### Ätz/Reizwirkung auf die Haut:

###### Produkt:

OECD 404 (Kaninchen):  
Bei normalem Gebrauch voraussichtlich keine Hautreizung.

##### Schwere Augenschädigung/-Reizung:

###### Produkt:

OECD 405 (Kaninchen):  
Das Produkt wurde am Kaninchenauge nach der empfohlenen Methode der OECD-Richtlinie Nr. 405 getestet und als nicht augenreizend eingestuft.

##### Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:

###### Produkt:

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Atemwegssensibilisator: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produktname:** gleitmo 585 K

---

**Keimzellmutagenität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Andere Schädliche Wirkungen:**

Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

---

**12.1 Toxizität**

**Akute Toxizität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Fisch**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Kalkhydrat LC 50 (Fisch, 96 h): 50,6 mg/l

Zn-Verbindung LC 50 (Fisch, 96 h): > 6 mg/l

**Wirbellose Wassertiere**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Kalkhydrat EC50 (Wasserfloh, 48 h): 49,1 mg/l

Zn-Verbindung EC50 (Wasserfloh, 48 h): 2,2 mg/l

**Chronische Toxizität**

**Produkt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.

**Hemmung des Wasserpflanzenwachstums**

**Spezifische(r) Stoff(e)**

Kalkhydrat EC50 (Alge, 72 h): 184,57 mg/l

Zn-Verbindung EC50 (Alge, 72 h): 0,17 mg/l

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologischer Abbau**

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**Produktname:** gleitmo 585 K

---

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**12.4 Mobilität im Boden:**

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT/vPvB Kriterien erfüllen.

**12.6 Andere Schädliche Wirkungen:**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Wassergefährdungs-  
klasse (WGK):**

WGK 2: wassergefährdend.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

---

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Allgemeine Information:** Entsorgung von Abfall und Rückständen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen Bestimmungen.

**Entsorgungsmethoden:** Bei Einleitung, Behandlung und Entsorgung alle zutreffenden abfallrechtlichen Vorschriften einhalten.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

---

**ADR/RID**

14.1 UN-Nummer: –  
14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung: –  
14.3 Transportgefahrenklassen  
Klasse: Kein Gefahrgut  
Etikett(en): –  
Gefahr Nr. (ADR): –  
Tunnelbeschränkungscode: –  
14.4 Verpackungsgruppe: –  
14.5 Umweltgefahren: –  
14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender: –



**Produktname:** gleitmo 585 K

---

**ADN**

- 14.1 UN-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen  
Klasse: Kein Gefahrgut  
Etikett(en): –
- 14.3 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender: –

**IMDG**

- 14.1 UN-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen  
Klasse: Kein Gefahrgut  
Etikett(en): –  
EmS-Nr.: –
- 14.3 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender: –

**IATA**

- 14.1 UN-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße  
Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen:  
Klasse: Kein Gefahrgut  
Etikett(en): –
- 14.4 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender: –

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**

**EU-Verordnungen**

**Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:** keine

**Produktname:** gleitmo 585 K

**VERORDNUNG (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe:** keine

**Nationale Verordnungen**

**Wassergefährdungs-  
klasse (WGK):** WGK 2: wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheits-  
beurteilung:** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Informationen zur  
Überarbeitung:** Änderungen sind seitlich mit einem Doppelstrich markiert.

**Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sonstige Angaben:** Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben. Sie ergibt sich aus der Anwendung der sog. Konventionellen Methode nach Verordnung (EU) 1272/2008 (CLP).

**Überarbeitet Am:** 02.06.2016

**Haftungsausschluss:** Die vorstehenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen nur dazu, das Produkt bei Umgang, Transport und Entsorgung sicherheitstechnisch zu beschreiben. Die Angaben stellen in keiner Weise eine (technische) Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) dar. Eine Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Änderungen an diesem Dokument sind nicht zulässig. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht auf das gefertigte neue Material übertragen werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Empfängers unseres Produktes, bei seinen Tätigkeiten die geltenden Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter benötigen.

Dieses Datenblatt ist ein Sicherheitsdatenblatt nach §5 GefStoffV. Es wurde elektronisch erstellt und trägt keine Unterschrift.

## SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname:** STABYL EOS E 2

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Identifizierte Verwendungen:** Schmierstoff

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird, identifiziert.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller / Lieferant

FUCHS LUBRITECH GmbH  
Werner-Heisenberg-Straße 1  
67661 Kaiserslautern/Germany

Telefon:

+49 (0) 6301 3206-0

Fax:

+49 (0) 6301 3206-940

##### Kontaktperson:

FUCHS LUBRITECH GmbH - Product Safety Management

Telefon:

+49 (0) 6301 3206-0

Fax:

+49 (0) 6301 3206-940

E-Mail:

reach@fuchs-lubritech.de

#### 1.4 Notrufnummer:

+49 (0) 6301 3206-0

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht als gefährlich eingestuft und ist nicht kennzeichnungspflichtig.

##### Gefahrenübersicht

**Physikalische Gefahren:** Es liegen keine Daten vor.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Nicht anwendbar

#### 2.3 Sonstige Gefahren:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Bei Beachtung der beim Umgang mit Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sowie der Hinweise zur Handhabung (Pkt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Pkt 8) sind keine besonderen Gefahren bekannt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Erstellt Am: 15.01.2015

Überarbeitet Am: 11.05.2016

Druckdatum: 16.12.2016

SDS\_DE - DE - 00000000601079191

**CP1000705**

Version: 1.1

1/9

Produktname: STABYL EOS E 2

---

### 3.2 Gemische

**Allgemeine Information:** Die Bestandteile sind nicht gefährlich oder liegen unterhalb der Berücksichtigungsgrenzen.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeines:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt:** Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen.

**Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife waschen.

**Verschlucken:** Mund gründlich spülen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Kann Haut- und Augenreizungen bewirken.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder nebelartiger Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum oder Wassersprühstrahl mit geeignetem Tensidzusatz bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Hinweise zur Brandbekämpfung:** Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

Produktname: STABYL EOS E 2

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen rutschig werden.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Ausgetretenes Material mechanisch aufnehmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich. Mit flüssigkeitsbindendem Material wie Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder oder Sägemehl aufnehmen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Mineralölprodukten bzw. Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Für ausreichende Belüftung sorgen.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** Die Vorschriften des WHG, der Landeswassergesetze und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS in der jeweiligen Länderfassung) sind zu beachten. Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen:** Es liegen keine Daten vor.
- Lagerungshinweise:** 11, Brennbare Feststoffe

#### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter Grenzwerte Berufsbedingter Exposition**  
Für keinen der Bestandteile gelten Arbeitsplatzgrenzwerte.
- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Produktname:** STABYL EOS E 2

---

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Für ausreichende Lüftung sorgen. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere technische Schutzmaßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

- Allgemeine Information:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Mineralölprodukten oder Chemikalien sind in jedem Fall zubeachten.
- Augen-/Gesichtsschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille (EN 166) empfehlenswert.
- Hautschutz**  
**Handschutz:** Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Schutzhandschuhe, wo sicherheitstechnisch erlaubt.
- Andere:** Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- Atemschutz:** Aufgrund der Form des Produktes nicht relevant.
- Thermische Gefahren:** Nicht bekannt.
- Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.
- Umweltschutzmaßnahmen:** Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aussehen**

<b>Aggregatzustand:</b>	fest
<b>Form:</b>	Paste
<b>Farbe:</b>	Hellbraun
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>pH-Wert:</b>	Nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Siedepunkt:</b>	Nicht anwendbar
<b>Flammpunkt:</b>	> 250 °C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Wert für Einstufung nicht relevant

**Produktname:** STABYL EOS E 2

<b>Explosionsgrenze - obere (%)–:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Explosionsgrenze - untere (%)–:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdruck:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdichte (Luft=1):</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dichte:</b>	0,94 g/cm <sup>3</sup> (15 °C)
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Nicht wasserlöslich
<b>Löslichkeit (andere):</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Auslaufzeit</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Es liegen keine Daten vor.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.3 Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.4 Zu Vermeidende Bedingungen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren. Starke Basen.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenstoffoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

##### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

###### Akute Toxizität

###### Verschlucken Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

###### Hautkontakt Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Produktname:** STABYL EOS E 2

---

**Einatmen**

**Produkt:**

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

**Ätz/Reizwirkung auf die Haut:**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-Reizung:**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:**

**Produkt:**

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Atemwegssensibilisator: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Andere Schädliche**

**Wirkungen:**

Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

---

**12.1 Toxizität**

**Akute Toxizität**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Chronische**

**ToxizitätProdukt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologischer Abbau**

**Produkt:**

Auf Gemische nicht anwendbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**



**Produktname:** STABYL EOS E 2

---

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**12.4 Mobilität im Boden:**

**Produkt:** Auf Gemische nicht anwendbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT/vPvB Kriterien erfüllen.

**12.6 Andere Schädliche Wirkungen:**

Es liegen keine Daten vor.

**Wassergefährdungs-  
klasse (WGK):**

WGK 1: schwach wassergefährdend.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

---

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Allgemeine Information:**

Entsorgung von Abfall und Rückständen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen Bestimmungen.

**Entsorgungsmethoden:**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Bei Lagerung gebrauchter Produkte Vermischungsverbot beachten.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

---

**ADR/RID**

- 14.1 UN-Nummer: —
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: —
- 14.3 Transportgefahrenklassen
  - Klasse: Kein Gefahrgut
  - Etikett(en): —
  - Gefahr Nr. (ADR): —
  - Tunnelbeschränkungscode: —
- 14.4 Verpackungsgruppe: —
- 14.5 Umweltgefahren: —
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: —

**Produktname:** STABYL EOS E 2

---

**ADN**

- 14.1 UN-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen  
Klasse: Kein Gefahrgut  
Etikett(en): –
- 14.3 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender: –

**IMDG**

- 14.1 UN-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen  
Klasse: Kein Gefahrgut  
Etikett(en): –  
EmS-Nr.: –
- 14.3 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender: –

**IATA**

- 14.1 UN-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße  
Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen:  
Klasse: Kein Gefahrgut  
Etikett(en): –
- 14.4 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender: –

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**

**EU-Verordnungen**

**Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:** keine

**Produktname:** STABYL EOS E 2

**VERORDNUNG (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe:** keine

**Nationale Verordnungen**

**Wassergefährdungs-  
klasse (WGK):** WGK 1: schwach wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheits-  
beurteilung:** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Informationen zur  
Überarbeitung:** Änderungen sind seitlich mit einem Doppelstrich markiert.

**Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3**

keine

**Sonstige Angaben:** Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben. Sie ergibt sich aus der Anwendung der sog. Konventionellen Methode nach Verordnung (EU) 1272/2008 (CLP).

**Überarbeitet Am:** 11.05.2016

**Haftungsausschluss:** Die vorstehenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen nur dazu, das Produkt bei Umgang, Transport und Entsorgung sicherheitstechnisch zu beschreiben. Die Angaben stellen in keiner Weise eine (technische) Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) dar. Eine Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Änderungen an diesem Dokument sind nicht zulässig. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht auf das gefertigte neue Material übertragen werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Empfängers unseres Produktes, bei seinen Tätigkeiten die geltenden Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter benötigen.

Dieses Datenblatt ist ein Sicherheitsdatenblatt nach §5 GefStoffV. Es wurde elektronisch erstellt und trägt keine Unterschrift.

## SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname:** GEARMASTER ECO 320

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Identifizierte Verwendungen:** Schmierstoff

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird, identifiziert.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller / Lieferant

Fuchs Schmierstoffe GmbH  
Friesenheimer Str. 19  
68169 Mannheim

Telefon:

+49 621 3701-0 (ZENTRALE)

Fax:

+49 621 3701-570

##### Kontaktperson:

Fuchs Schmierstoffe GmbH Abteilung Produktsicherheit

Telefon:

+49 621 3701-1333

Fax:

+49 621 3701-7303

E-Mail:

produktsicherheit@fuchs-schmierstoffe.de

#### 1.4 Notrufnummer:

+49 621 3701-1333 / +49 621 3701-0 (Mo-Do 8-17, Fr 8-16)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht als gefährlich eingestuft und ist nicht kennzeichnungspflichtig.

##### Gefahrenübersicht

**Physikalische Gefahren:** Es liegen keine Daten vor.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Nicht anwendbar

#### 2.3 Sonstige Gefahren:

Bei Beachtung der beim Umgang mit Mineralölprodukten und Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sowie der Hinweise zur Handhabung (Pkt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Pkt 8) sind keine besonderen Gefahren bekannt. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Produktname: GEARMASTER ECO 320

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

**Allgemeine Information:** Zubereitung auf Basis von biologisch gut abbaubaren Esterkomponenten mit abgestimmten Additiven. Die Bestandteile sind nicht gefährlich oder liegen unterhalb der Berücksichtigungsgrenzen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeines:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt:** Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen.

**Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife waschen.

**Verschlucken:** Mund gründlich spülen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Kann Haut- und Augenreizungen bewirken.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder nebelartiger Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum oder Wassersprühstrahl mit geeignetem Tensidzusatz bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Hinweise zur Brandbekämpfung:** Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

Produktname: GEARMASTER ECO 320

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen rutschig werden.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material wie Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder oder Sägemehl aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Aerosolbildung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Mineralölprodukten bzw. Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Für ausreichende Belüftung sorgen.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** Die Vorschriften des WHG, der Landeswassergesetze und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS in der jeweiligen Länderfassung) sind zu beachten. Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen:** Es liegen keine Daten vor.
- Lagerungshinweise:** 10, Brennbare Flüssigkeiten

#### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter Grenzwerte Berufsbedingter Exposition**  
Für keinen der Bestandteile gelten Arbeitsplatzgrenzwerte.
- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Produktname:** GEARMMASTER ECO 320

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Für ausreichende Lüftung sorgen. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere technische Schutzmaßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

#### **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Information:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Mineralölprodukten oder Chemikalien sind in jedem Fall zubeachten.

**Augen-/Gesichtsschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille (EN 166) empfehlenswert.

#### **Hautschutz Handschutz:**

Material: Nitrilbutylkautschuk (NBR).  
Mind. Durchbruchzeit:  $\geq 480$  min  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,38$  mm

Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Schutzhandschuhe, wo sicherheitstechnisch erlaubt. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten, da sie nicht nur vom Handschuhmaterial, sondern auch von arbeitsplatzspezifischen Faktoren abhängig ist.

**Andere:** Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz:** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.

**Thermische Gefahren:** Nicht bekannt.

**Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Es liegen keine Daten vor.

### **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

#### **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

##### **Aussehen**

<b>Aggregatzustand:</b>	flüssig
<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	Hellgelb

**Produktname:** GEARMASTER ECO 320

<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>pH-Wert:</b>	Nicht anwendbar
<b>Erstarrungspunkt:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Siedepunkt:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Flammpunkt:</b>	> 220 °C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Explosionsgrenze - obere (%)-:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Explosionsgrenze - untere (%)-:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdruck:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdichte (Luft=1):</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dichte:</b>	0,94 g/ml (15,00 °C)
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Nicht wasserlöslich
<b>Löslichkeit (andere):</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Viskosität, kinematisch:</b>	320 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Es liegen keine Daten vor.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.3 Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.4 Zu Vermeidende Bedingungen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren. Starke Basen.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenstoffoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.



Produktname: GEARMASTER ECO 320

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Verschlucken

###### Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

##### Hautkontakt

###### Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

##### Einatmen

###### Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

##### Ätz/Reizwirkung auf die Haut:

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Schwere Augenschädigung/-Reizung:

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:

###### Produkt:

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Atemwegssensibilisator: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Keimzellmutagenität

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Karzinogenität

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Reproduktionstoxizität

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Aspirationsgefahr

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Andere Schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Daten vor.

Produktname: GEARMASTER ECO 320

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Akute Toxizität

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Chronische**

**ToxizitätProdukt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologischer Abbau

**Produkt:**

Auf Gemische nicht anwendbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:**

Auf Gemische nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden:

**Produkt:**

Auf Gemische nicht anwendbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT/vPvB Kriterien erfüllen.

### 12.6 Andere Schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Daten vor.

**Wassergefährdungs-  
klasse (WGK):**

WGK 1: schwach wassergefährdend.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Allgemeine Information:**

Entsorgung von Abfall und Rückständen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen Bestimmungen.

**Entsorgungsmethoden:**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Bei Lagerung gebrauchter Produkte Vermischungsverbot beachten.

**Europäische Abfallcodes**

13 02 07\*: biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

Produktname: GEARMASTER ECO 320

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**ADR/RID**

- 14.1 UN-Nummer: —
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: —
- 14.3 Transportgefahrenklassen
  - Klasse: Kein Gefahrgut
  - Etikett(en): —
  - Gefahr Nr. (ADR): —
  - Tunnelbeschränkungscode: —
- 14.4 Verpackungsgruppe: —
- 14.5 Umweltgefahren: —
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: —

**ADN**

- 14.1 UN-Nummer: —
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: —
- 14.3 Transportgefahrenklassen
  - Klasse: Kein Gefahrgut
  - Etikett(en): —
- 14.3 Verpackungsgruppe: —
- 14.5 Umweltgefahren: —
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: —

**IMDG**

- 14.1 UN-Nummer: —
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: —
- 14.3 Transportgefahrenklassen
  - Klasse: Kein Gefahrgut
  - Etikett(en): —
  - EmS-Nr.: —
- 14.3 Verpackungsgruppe: —
- 14.5 Umweltgefahren: —
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: —

**Produktname:** GEARMASTER ECO 320

**IATA**

- 14.1 UN-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße  
Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen:  
Klasse: Kein Gefahrgut  
Etikett(en): –
- 14.4 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender: –

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**

**EU-Verordnungen**

**Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:** keine

**VERORDNUNG (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe:** keine

**Nationale Verordnungen**

**Wassergefährdungs-  
klasse (WGK):** WGK 1: schwach wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheits-  
beurteilung:** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Informationen zur  
Überarbeitung:** Änderungen sind seitlich mit einem Doppelstrich markiert.

**Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3**

keine

**Sonstige Angaben:** Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben. Sie ergibt sich aus der Anwendung der sog. Konventionellen Methode nach Verordnung (EU) 1272/2008 (CLP).

**Überarbeitet Am:** 01.06.2016

**Produktname:** GEARMASTER ECO 320

---

**Haftungsausschluss:**

Die vorstehenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen nur dazu, das Produkt bei Umgang, Transport und Entsorgung sicherheitstechnisch zu beschreiben. Die Angaben stellen in keiner Weise eine (technische) Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) dar. Eine Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Änderungen an diesem Dokument sind nicht zulässig. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermennt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht auf das gefertigte neue Material übertragen werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Empfängers unseres Produktes, bei seinen Tätigkeiten die geltenden Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter benötigen.

Dieses Datenblatt ist ein Sicherheitsdatenblatt nach §5 GefStoffV. Es wurde elektronisch erstellt und trägt keine Unterschrift.

## SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Identifizierte Verwendungen:** Schmierstoff

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird, identifiziert.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller / Lieferant

Fuchs Schmierstoffe GmbH  
Friesenheimer Str. 19  
68169 Mannheim

Telefon:

+49 621 3701-0 (ZENTRALE)

Fax:

+49 621 3701-570

##### Kontaktperson:

Fuchs Schmierstoffe GmbH Abteilung Produktsicherheit

Telefon:

+49 621 3701-1333

Fax:

+49 621 3701-7303

E-Mail:

produktsicherheit@fuchs-schmierstoffe.de

#### 1.4 Notrufnummer:

+49 621 3701-1333 / +49 621 3701-0 (Mo-Do 8-17, Fr 8-16)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht als gefährlich eingestuft, ist aber kennzeichnungspflichtig.

##### Gefahrenübersicht

**Physikalische Gefahren:** Es liegen keine Daten vor.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

EUH208: Enthält organ. Polysulfid, Amin-Phosphat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

**2.3 Sonstige Gefahren:** Bei Beachtung der beim Umgang mit Mineralölprodukten und Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sowie der Hinweise zur Handhabung (Pkt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Pkt 8) sind keine besonderen Gefahren bekannt. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

**Allgemeine Information:** Zubereitung aus Syntheseölen mit Additiven. Die Bestandteile sind nicht gefährlich oder liegen unterhalb der Berücksichtigungsgrenzen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeines:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt:** Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen.

**Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife waschen.

**Verschlucken:** Mund gründlich spülen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Kann Haut- und Augenreizungen bewirken.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder nebelartiger Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum oder Wassersprühstrahl mit geeignetem Tensidzusatz bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Hinweise zur Brandbekämpfung:** Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen rutschig werden.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material wie Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder oder Sägemehl aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Aerosolbildung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Mineralölprodukten bzw. Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** Die Vorschriften des WHG, der Landeswassergesetze und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS in der jeweiligen Länderfassung) sind zu beachten. Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen:** Es liegen keine Daten vor.
- Lagerungshinweise:** 10, Brennbare Flüssigkeiten

#### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter Grenzwerte Berufsbedingter Exposition**  
Für keinen der Bestandteile gelten Arbeitsplatzgrenzwerte.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition



**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Für ausreichende Lüftung sorgen. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere technische Schutzmaßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Information:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Mineralölprodukten oder Chemikalien sind in jedem Fall zubeachten.

**Augen-/Gesichtsschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille (EN 166) empfehlenswert.

**Hautschutz  
Handschutz:**

Material: Nitrilbutylkautschuk (NBR).  
Mind. Durchbruchzeit:  $\geq 480$  min  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,38$  mm

Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Schutzhandschuhe, wo sicherheitstechnisch erlaubt. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten, da sie nicht nur vom Handschuhmaterial, sondern auch von arbeitsplatzspezifischen Faktoren abhängig ist.

**Andere:** Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz:** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.

**Thermische Gefahren:** Nicht bekannt.

**Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Es liegen keine Daten vor.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aussehen**

**Aggregatzustand:** flüssig  
**Form:** flüssig  
**Farbe:** Hellgelb

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>pH-Wert:</b>	Nicht anwendbar
<b>Erstarrungspunkt:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Siedepunkt:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Flammpunkt:</b>	260 °C (DIN EN ISO 2592)
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Explosionsgrenze - obere (%)-:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Explosionsgrenze - untere (%)-:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdruck:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dampfdichte (Luft=1):</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Dichte:</b>	0,85 g/ml (15,00 °C) (DIN 51757)
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Nicht wasserlöslich
<b>Löslichkeit (andere):</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:</b>	Auf Gemische nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Viskosität, kinematisch:</b>	220 mm <sup>2</sup> /s (40 °C, DIN 51562-1)
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Wert für Einstufung nicht relevant
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Es liegen keine Daten vor.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.3 Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.4 Zu Vermeidende Bedingungen:</b>	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren. Starke Basen.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenstoffoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

Produktname: RENOLIN UNISYN CLP 220

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Verschlucken

###### Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

##### Hautkontakt

###### Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

##### Einatmen

###### Produkt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

##### Ätz/Reizwirkung auf die Haut:

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Schwere Augenschädigung/-Reizung:

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:

###### Produkt:

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Atemwegssensibilisator: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Keimzellmutagenität

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Karzinogenität

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Reproduktionstoxizität

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Aspirationsgefahr

###### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Andere Schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Daten vor.

Produktname: RENOLIN UNISYN CLP 220

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Chronische

##### ToxizitätProdukt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologischer Abbau

##### Produkt:

Auf Gemische nicht anwendbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

##### Produkt:

Auf Gemische nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden:

##### Produkt:

Auf Gemische nicht anwendbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT/vPvB Kriterien erfüllen.

### 12.6 Andere Schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Daten vor.

#### Wassergefährdungs- klasse (WGK):

WGK 1: schwach wassergefährdend.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Allgemeine Information:

Entsorgung von Abfall und Rückständen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen Bestimmungen.

#### Entsorgungsmethoden:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Bei Lagerung gebrauchter Produkte Vermischungsverbot beachten.

#### Europäische Abfallcodes

13 02 06\*: synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**ADR/RID**

- 14.1 UN-Nummer: —
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: —
- 14.3 Transportgefahrenklassen
  - Klasse: Kein Gefahrgut
  - Etikett(en): —
  - Gefahr Nr. (ADR): —
  - Tunnelbeschränkungscode: —
- 14.4 Verpackungsgruppe: —
- 14.5 Umweltgefahren: —
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: —

**ADN**

- 14.1 UN-Nummer: —
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: —
- 14.3 Transportgefahrenklassen
  - Klasse: Kein Gefahrgut
  - Etikett(en): —
- 14.3 Verpackungsgruppe: —
- 14.5 Umweltgefahren: —
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: —

**IMDG**

- 14.1 UN-Nummer: —
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: —
- 14.3 Transportgefahrenklassen
  - Klasse: Kein Gefahrgut
  - Etikett(en): —
  - EmS-Nr.: —
- 14.3 Verpackungsgruppe: —
- 14.5 Umweltgefahren: —
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: —

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

**IATA**

- 14.1 UN-Nummer: –
- 14.2 Ordnungsgemäße  
Versandbezeichnung: –
- 14.3 Transportgefahrenklassen:  
Klasse: Kein Gefahrgut  
Etikett(en): –
- 14.4 Verpackungsgruppe: –
- 14.5 Umweltgefahren: –
- 14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender: –

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:**  
Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**

**EU-Verordnungen**

**Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:** keine

**VERORDNUNG (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe:** keine

**Nationale Verordnungen**

**Wassergefährdungs-  
klasse (WGK):** WGK 1: schwach wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheits-  
beurteilung:** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Informationen zur  
Überarbeitung:** Änderungen sind seitlich mit einem Doppelstrich markiert.

**Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3**

keine

**Sonstige Angaben:** Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben. Sie ergibt sich aus der Anwendung der sog. Konventionellen Methode nach Verordnung (EU) 1272/2008 (CLP).

**Überarbeitet Am:** 09.02.2017

**Produktname:** RENOLIN UNISYN CLP 220

---

**Haftungsausschluss:**

Die vorstehenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen nur dazu, das Produkt bei Umgang, Transport und Entsorgung sicherheitstechnisch zu beschreiben. Die Angaben stellen in keiner Weise eine (technische) Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) dar. Eine Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Änderungen an diesem Dokument sind nicht zulässig. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermennt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht auf das gefertigte neue Material übertragen werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Empfängers unseres Produktes, bei seinen Tätigkeiten die geltenden Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter benötigen.

Dieses Datenblatt ist ein Sicherheitsdatenblatt nach §5 GefStoffV. Es wurde elektronisch erstellt und trägt keine Unterschrift.

## ISOFLEX TOPAS NCA 5051

Version 1.0

Überarbeitet am 25.06.2015

Druckdatum 25.06.2015

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : ISOFLEX TOPAS NCA 5051  
Artikel-Nr. : 004189

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierfett  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

KLÜBER LUBRICATION MÜNCHEN  
Geisenhausenerstrasse 7  
D-81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 897876-0  
Fax: +49 (0) 897876-333

Email-Adresse : mcm@klueber.com  
Verantwortliche/ausstellende Person : Material Compliance Management

Nationaler Kontakt : Klüber Lubrication Deutschland  
Geisenhausenerstraße 7  
81379 München  
Deutschland  
+49-89-7876-0  
Fax: +49-89-7876-565  
www.klueber.com

#### 1.4 Notrufnummer

0049 (0) 897876-700 (24hrs)

---

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.



## ISOFLEX TOPAS NCA 5051

Version 1.0

Überarbeitet am 25.06.2015

Druckdatum 25.06.2015

### Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

## 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Calcium-Spezialseife  
Synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierung nummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	68411-46-1 270-128-1	R52/53	Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
2,5-Bis(tert- dodecyldithio)-1,3,4- thiadiazol	59656-20-1 261-844-5	R52/53	Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Verunreinigte Kleidung ausziehen. Bei Auftreten einer Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.
- Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.

## ISOFLEX TOPAS NCA 5051

Version 1.0

Überarbeitet am 25.06.2015

Druckdatum 25.06.2015

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Keine Information verfügbar.

Risiken : Keine bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Information verfügbar.

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide  
Metalloxe  
Stickoxide (NOx)  
Schwefeloxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Beim Auftreten atembare Stäube und/oder Brandgase umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.  
Das Einatmen von Staub vermeiden.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht

## ISOFLEX TOPAS NCA 5051

Version 1.0

Überarbeitet am 25.06.2015

Druckdatum 25.06.2015

eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Schnell aufkehren oder aufsaugen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.  
Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.  
In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.  
In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Lagerklasse (LGK) : 11 Brennbare Feststoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

: Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

---

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

DNEL  
2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-  
1,3,4-thiadiazol : Anwendungsbereich: Industrielle Verwendung  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte  
Wert: 1087 mg/m<sup>3</sup>

## ISOFLEX TOPAS NCA 5051

Version 1.0

Überarbeitet am 25.06.2015

Druckdatum 25.06.2015

Anwendungsbereich: Industrielle Verwendung  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 6,25 mg/kg

Anwendungsbereich: Industrielle Verwendung  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte  
Wert: 3125 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.  
Filtertyp P
- Handschutz : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.  
Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.  
Bei Spritzkontakt:  
: Nitrilkautschuk  
Schutzindex Klasse 1
- Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille  
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
- Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.
- Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

## ISOFLEX TOPAS NCA 5051

Version 1.0

Überarbeitet am 25.06.2015

Druckdatum 25.06.2015

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	: Paste
Farbe	: beige
Geruch	: charakteristisch
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Brennbare Feststoffe
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: < 0,001 hPa, 20 °C
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0,85 g/cm <sup>3</sup> , 20 °C
Wasserlöslichkeit	: unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

#### 9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt	: Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	: Keine Daten verfügbar

### 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

## ISOFLEX TOPAS NCA 5051

Version 1.0

Überarbeitet am 25.06.2015

Druckdatum 25.06.2015

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Produkt

Akute inhalative Toxizität : Keine Informationen verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Keine Informationen verfügbar.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Keine Informationen verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro : Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Keine Daten verfügbar

Karzinogenität : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität : Keine Daten verfügbar

Teratogenität : Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung : Keine Informationen verfügbar.

Aspirationstoxizität : Keine Informationen verfügbar.

Weitere Information : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

#### Inhaltsstoffe:

**Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten :**

## ISOFLEX TOPAS NCA 5051

Version 1.0

Überarbeitet am 25.06.2015

Druckdatum 25.06.2015

Akute orale Toxizität	: LD50: > 5.000 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 401
Akute dermale Toxizität	: LD50: > 2.000 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 402
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Kaninchen, Ergebnis: Keine Hautreizung, Einstufung: Keine Hautreizung
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kaninchen, Ergebnis: Keine Augenreizung, Einstufung: Keine Augenreizung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Meerschweinchen, Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung., Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung., OECD Prüfrichtlinie 406

### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol :**

Akute orale Toxizität	: LD50: > 5.000 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 401
Akute dermale Toxizität	: LD50: > 2.000 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 402
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Kaninchen, Ergebnis: Keine Hautreizung, Einstufung: Keine Hautreizung, OECD Prüfrichtlinie 404
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kaninchen, Ergebnis: Keine Augenreizung, Einstufung: Keine Augenreizung, OECD Prüfrichtlinie 405
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Buehler Test, Meerschweinchen, Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren., Einstufung: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren., OECD Prüfrichtlinie 406
Keimzell-Mutagenität	
Bewertung	: Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### **Produkt:**

Toxizität gegenüber Fischen	: Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Algen	: Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Bakterien	: Keine Daten verfügbar

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten :**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50: > 100 mg/l, 96 h, Danio rerio (Zebraabrling), OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen	: EC50: 51 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), Immobilisierung, OECD 202 T1

## ISOFLEX TOPAS NCA 5051

Version 1.0

Überarbeitet am 25.06.2015

Druckdatum 25.06.2015

wirbellosen Wassertieren

### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol :

Toxizität gegenüber Fischen : LC50: > 1.000 mg/l, 96 h, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50: 41 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50: > 100 mg/l, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), Wachstumshemmung, OECD- Prüfrichtlinie 201

### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische Beseitigung : Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe:

### 2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol :

Biologische Abbaubarkeit : Primäre Bioabbaubarkeit, Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar., OECD- Prüfrichtlinie 301 C

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Produkt:

Bioakkumulation : Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht persistent, bioakkumulierbar oder toxisch sind (PBT)., Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht hochpersistent oder hochbioakkumulierbar sind (vPvB).

### Inhaltsstoffe:

### Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten :

Bioakkumulation : Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Oktan/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.

### 2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol :

Bioakkumulation : Fisch, Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,16

## 12.4 Mobilität im Boden

### Produkt:

Mobilität : Keine Daten verfügbar



## ISOFLEX TOPAS NCA 5051

Version 1.0

Überarbeitet am 25.06.2015

Druckdatum 25.06.2015

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

#### Inhaltsstoffe:

##### **2,5-Bis(tert-dodecyldithio)-1,3,4-thiadiazol :**

Bewertung : Nicht eingestuftes PBT-Stoff, Nicht eingestuftes vPvB-Stoff

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
: Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter können unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.

---

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

#### **ADR**

Kein Gefahrgut

#### **IMDG**

Kein Gefahrgut

#### **IATA**

Kein Gefahrgut

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### **ADR**

Kein Gefahrgut

#### **IMDG**

Kein Gefahrgut

#### **IATA**

Kein Gefahrgut

### 14.3 Transportgefahrenklassen

#### **ADR**

Kein Gefahrgut

## ISOFLEX TOPAS NCA 5051

Version 1.0

Überarbeitet am 25.06.2015

Druckdatum 25.06.2015

### **IMDG**

Kein Gefahrgut

### **IATA**

Kein Gefahrgut

#### **14.4 Verpackungsgruppe**

##### **ADR**

Kein Gefahrgut

##### **IMDG**

Kein Gefahrgut

##### **IATA**

Kein Gefahrgut

#### **14.5 Umweltgefahren**

##### **ADR**

Kein Gefahrgut

##### **IMDG**

Kein Gefahrgut

##### **IATA**

Kein Gefahrgut

#### **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar

#### **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht verfügbar

---

### **15. Rechtsvorschriften**

#### **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

REACH - Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe für die Zulassung (Artikel 59) : Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregende Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Störfallverordnung : 96/82/EC Stand: nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1: schwach wassergefährdend

TA Luft : Gesamtstaub: Anteil andere Stoffe: 0,88 %  
Staubförmige anorganische Stoffe: nicht anwendbar  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: nicht anwendbar  
Organische Stoffe: Anteil Klasse 1: 0,05 % ; Anteil andere Stoffe: 99,06 %  
Krebserzeugende Stoffe: nicht anwendbar  
Erbgutverändernd: nicht anwendbar  
Reproduktionstoxisch: nicht anwendbar

## ISOFLEX TOPAS NCA 5051

Version 1.0

Überarbeitet am 25.06.2015

Druckdatum 25.06.2015

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## 16. Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R52/53                      Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H412                      Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Weitere Information

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für von KLÜBER LUBRICATION original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen unterliegen dem Urheberrecht und dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der KLÜBER LUBRICATION nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüber hinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. KLÜBER LUBRICATION stellt seinen Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und evtl. Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernimmt KLÜBER LUBRICATION keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

## Klüberalfa YM 3-30 Spray

Version 2.1

Überarbeitet am 26.10.2016

Druckdatum 26.10.2016

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : Klüberalfa YM 3-30 Spray  
Artikel-Nr. : 081281

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierstoffspray  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Klüber Lubrication München  
Geisenhausenerstr. 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 89 7876 0  
Fax: +49 (0) 89 7876 333  
info@klueber.com

Email-Adresse : mcm@klueber.com  
Verantwortliche/ausstellende Person : Material Compliance Management

Nationaler Kontakt : Klüber Lubrication Deutschland  
Geisenhausenerstraße 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel.: +49 89 7876 0  
Fax: +49 89 7876 565  
www.klueber.com

#### 1.4 Notrufnummer

+49 89 7876 700 (24 hrs)

---

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosole, Kategorie 1 H222: Extrem entzündbares Aerosol.  
H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

**Klüberalfa YM 3-30 Spray**

Version 2.1

Überarbeitet am 26.10.2016

Druckdatum 26.10.2016

**Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)**

Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
**Lagerung:**  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

Chemische : Wirkstoffgemisch mit Lösemittel und Treibgas

Charakterisierung

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierung nummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
Isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Compr. Gas; H280	>= 30 - < 50
Propan	74-98-6 200-827-9	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Compr.	>= 1 - < 10

## Klüberalfa YM 3-30 Spray

Version 2.1

Überarbeitet am 26.10.2016

Druckdatum 26.10.2016

	601-003-00-5		Gas; H280	
Butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Compr. Gas; H280	>= 1 - < 10

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Atemwege freihalten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Verunreinigte Kleidung ausziehen. Bei Auftreten einer Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen. Atemwege freihalten. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Keine bekannt.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Keine Information verfügbar.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

## Klüberalfa YM 3-30 Spray

Version 2.1

Überarbeitet am 26.10.2016

Druckdatum 26.10.2016

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide  
halogenierte Verbindungen

: Brandgefahr  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Beim Auftreten atembare Stäube und/oder Brandgase umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe

## Klüberalfa YM 3-30 Spray

Version 2.1

Überarbeitet am 26.10.2016

Druckdatum 26.10.2016

Abschnitt 13).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.  
Funkensichere Werkzeuge verwenden.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen. Nicht einnehmen. Keine Funken sprühenden Werkzeuge einsetzen. Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Lagerklasse (LGK) : 2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

: Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp	Zu überwachende	Stand	Grundlage
---------------	---------	---------	-----------------	-------	-----------



## Klüberalfa YM 3-30 Spray

Version 2.1

Überarbeitet am 26.10.2016

Druckdatum 26.10.2016

			Parameter		
Isobutan	75-28-5	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	2006-01-01	DE TRGS 900
Weitere Information:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)				
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m <sup>3</sup>	2006-01-01	DE TRGS 900
Weitere Information:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)				
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	2006-01-01	DE TRGS 900
Weitere Information:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)				

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit explosions sicherer Absaugvorrichtung verwenden.

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz** : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.  
Nur kurzfristig  
Filtertyp A-P
- Handschutz** : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.  
Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.  
Bei Spritzkontakt:  
  
: Nitrilkautschuk  
Schutzindex Klasse 1
- Augenschutz** : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
- Hygienemaßnahmen** : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.
- Schutzmaßnahmen** : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt

## Klüberalfa YM 3-30 Spray

Version 2.1

Überarbeitet am 26.10.2016

Druckdatum 26.10.2016

werden.  
Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Daten/Werte beziehen sich auf das Treibgas:

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Aerosol  
Farbe : farblos  
Geruch : charakteristisch  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar  
pH-Wert : Keine Daten verfügbar  
Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar  
Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar  
Flammpunkt : -80 °C, Testmethode: geschlossener Tiegel, DIN 51755  
Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar  
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Extrem entzündbares Aerosol.  
Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar  
Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar  
Dampfdruck : > 1.200 hPa, 20 °C  
Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar  
Dichte : 0,60 g/cm<sup>3</sup>, 20 °C  
Wasserlöslichkeit : unlöslich  
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar  
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar  
Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

## Klüberalfa YM 3-30 Spray

Version 2.1

Überarbeitet am 26.10.2016

Druckdatum 26.10.2016

Zündtemperatur	: > 350 °C
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt	: Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	: Keine Daten verfügbar

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Normalerweise keine zu erwarten.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
------------------------	--

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	: Hitze, Flammen und Funken.
----------------------------	------------------------------

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	: Oxidationsmittel
-----------------------	--------------------

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	: >150 °C Gefahr der Entstehung toxischer fluorhaltiger Pyrolyseprodukte. >280 °C Gefahr der Entstehung toxischer fluorhaltiger Pyrolyseprodukte.
---------------------------------	--

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Produkt

Akute orale Toxizität	: Keine Informationen verfügbar.
Akute inhalative Toxizität	: Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:, Atemstörung
Akute dermale Toxizität	: Keine Informationen verfügbar.
Ätz-/Reizwirkung auf die	: Keine Informationen verfügbar.

## Klüberalfa YM 3-30 Spray

Version 2.1

Überarbeitet am 26.10.2016

Druckdatum 26.10.2016

### Haut

Schwere Augenschädigung/-reizung : Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Informationen verfügbar.

### Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro : Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Keine Daten verfügbar

Karzinogenität : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität : Keine Daten verfügbar

Teratogenität : Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung : Keine Informationen verfügbar.

Aspirationstoxizität : Keine Informationen verfügbar.

Weitere Information : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Isobutan :**

Akute inhalative Toxizität : LC50: 658 mg/l, 4 h, Ratte, Gas

#### **Butan :**

Akute inhalative Toxizität : LC50: 658 mg/l, 4 h, Ratte, Gas

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Bakterien : Keine Daten verfügbar

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit :

## Klüberalfa YM 3-30 Spray

Version 2.1

Überarbeitet am 26.10.2016

Druckdatum 26.10.2016

Physikalisch-chemische Beseitigung : Keine Daten verfügbar  
Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:**

Bioakkumulation : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT),. Diese Mischung enthält keine Substanzen, die hochpersistent und hochbioakkumulierbar sind (vPvB).

### 12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:**

Mobilität : Keine Daten verfügbar  
Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.  
: Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Leergesprühte Dosen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.  
Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

---

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR : 1950  
IMDG : 1950  
IATA : 1950

## Klüberalfa YM 3-30 Spray

Version 2.1

Überarbeitet am 26.10.2016

Druckdatum 26.10.2016

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR** : DRUCKGASPACKUNGEN  
**IMDG** : AEROSOLS  
**IATA** : AEROSOLS, FLAMMABLE

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADR** : 2  
**IMDG** : 2.1  
**IATA** : 2.1

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR**  
:  
Klassifizierungscode : 5F  
Gefahrzettel : 2.1  
Tunnelbeschränkungscode : (D)  
**IMDG**  
Gefahrzettel : 2.1  
EmS Nummer : F-D, S-U  
**IATA**  
Verpackungsanweisung : 203  
(Frachtflugzeug)  
Gefahrzettel : 2.1

### 14.5 Umweltgefahren

**ADR**  
Umweltgefährdend : nein  
**IMDG**  
Meeresschadstoff : nein  
**IATA**  
Umweltgefährdend : nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## 15. Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Störfallverordnung : 96/82/EC Stand:  
Hochentzündlich  
8

## Klüberalfa YM 3-30 Spray

Version 2.1

Überarbeitet am 26.10.2016

Druckdatum 26.10.2016

Menge 1: 10 t  
Menge 2: 50 t

Wassergefährdungsklasse : WGK 1: schwach wassergefährdend

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar  
Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
Organische Stoffe: Anteil andere Stoffe: 100 %  
Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar  
Erbgutverändernd: Nicht anwendbar  
Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## 16. Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R12 Hochentzündlich.

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H220 Extrem entzündbares Gas.  
H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

### Weitere Information

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für von KLÜBER LUBRICATION original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen unterliegen dem Urheberrecht und dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der KLÜBER LUBRICATION nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüber hinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. KLÜBER LUBRICATION stellt seinen Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und evtl. Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernimmt KLÜBER LUBRICATION keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

## Klüberalfa XZ 3-1

Version 1.2

Überarbeitet am 11.06.2015

Druckdatum 11.06.2015

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : Klüberalfa XZ 3-1  
Artikel-Nr. : 810033

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Dispergiermittel, Lösemittel, Reinigungsmittel  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

KLÜBER LUBRICATION MÜNCHEN  
Geisenhausenerstrasse 7  
D-81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 897876-0  
Fax: +49 (0) 897876-333

Email-Adresse : mcm@klueber.com  
Verantwortliche/ausstellende Person : Material Compliance Management

Nationaler Kontakt : Klüber Lubrication Deutschland  
Geisenhausenerstraße 7  
81379 München  
Deutschland  
+49-89-7876-0  
Fax: +49-89-7876-565  
www.klueber.com

#### 1.4 Notrufnummer

0049 (0) 897876-700 (24hrs)

---

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.



## Klüberalfa XZ 3-1

Version 1.2

Überarbeitet am 11.06.2015

Druckdatum 11.06.2015

### Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Keine gefährliche Substanz oder kein gefährliches Gemisch im Sinne der EG-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

### 2.3 Sonstige Gefahren

---

## 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung	:	Perfluoriertes Polyetheröl
Anmerkungen	:	Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

---

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen	:	Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Atemwege freihalten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
Nach Hautkontakt	:	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Nach Augenkontakt	:	Sofort während mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Nach Verschlucken	:	Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Atemwege freihalten. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	:	Keine Information verfügbar.
----------	---	------------------------------

## Klüberalfa XZ 3-1

Version 1.2

Überarbeitet am 11.06.2015

Druckdatum 11.06.2015

Risiken : Keine bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Information verfügbar.

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide  
halogenierte Verbindungen

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Beim Auftreten atembare Stäube und/oder Brandgase umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

## Klüberalfa XZ 3-1

Version 1.2

Überarbeitet am 11.06.2015

Druckdatum 11.06.2015

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.  
Nicht in die Augen, in den Mund oder auf die Haut gelangen lassen.  
Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Nicht einnehmen.  
Nicht umpacken.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.  
Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.  
Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.  
In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.  
In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Lagerklasse (LGK) : 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

: Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

## Klüberalfa XZ 3-1

Version 1.2

Überarbeitet am 11.06.2015

Druckdatum 11.06.2015

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.  
Filtertyp A-P
- Handschutz : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.  
Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.  
Bei Spritzkontakt:  
: Nitrilkautschuk  
Schutzindex Klasse 1
- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
- Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.
- Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : flüssig

## Klüberalfa XZ 3-1

Version 1.2

Überarbeitet am 11.06.2015

Druckdatum 11.06.2015

Farbe	: farblos
Geruch	: geruchlos
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: 55 °C
Flammpunkt	: nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: 188 - 300 hPa, 20 °C
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1,68 g/cm <sup>3</sup> , 20 °C
Wasserlöslichkeit	: unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 0,5 mm <sup>2</sup> /s, 20 °C
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt	: Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	: Keine Daten verfügbar

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
------------------------	--

## Klüberalfa XZ 3-1

Version 1.2

Überarbeitet am 11.06.2015

Druckdatum 11.06.2015

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : > 280°C Gefahr der Entstehung toxischer fluorhaltiger Pyrolyseprodukte.

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Produkt

Akute orale Toxizität : Keine Informationen verfügbar.

Akute inhalative Toxizität : Keine Informationen verfügbar.

Akute dermale Toxizität : Keine Informationen verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Keine Informationen verfügbar.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Keine Informationen verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro : Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Keine Daten verfügbar

Karzinogenität : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität : Keine Daten verfügbar

Teratogenität : Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung : Keine Informationen verfügbar.

Aspirationstoxizität : Keine Informationen verfügbar.

Weitere Information : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

## Klüberalfa XZ 3-1

Version 1.2

Überarbeitet am 11.06.2015

Druckdatum 11.06.2015

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Algen	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Bakterien	:	Keine Daten verfügbar

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit	:	Keine Daten verfügbar
Physikalisch-chemische Beseitigung	:	Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

Bioakkumulation	:	Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist weder hochpersistent noch hochbioakkumulierbar (vPvB).
-----------------	---	--

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Produkt:

Mobilität	:	Keine Daten verfügbar
Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten	:	Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung	:	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
-----------	---	---

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise	:	Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.
-------------------------------	---	--

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt	:	Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
	:	Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.
Verunreinigte Verpackungen	:	Leere Behälter können unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.

## Klüberalfa XZ 3-1

Version 1.2

Überarbeitet am 11.06.2015

Druckdatum 11.06.2015

---

### 14. Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

**ADR**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADR**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

#### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

#### 14.5 Umweltgefahren

**ADR**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht verfügbar

---

### 15. Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch



## Klüberalfa XZ 3-1

Version 1.2

Überarbeitet am 11.06.2015

Druckdatum 11.06.2015

- REACH - Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe für die Zulassung (Artikel 59) : Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregende Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
- Störfallverordnung : 96/82/EC Stand: nicht anwendbar
- Wassergefährdungsklasse : WGK 1: schwach wassergefährdend  
Einstufung laut VwVwS, Anhang 3.
- TA Luft : Gesamtstaub: nicht anwendbar  
Staubförmige anorganische Stoffe: nicht anwendbar  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: nicht anwendbar  
Organische Stoffe: Anteil andere Stoffe: 100 %  
Krebserzeugende Stoffe: nicht anwendbar  
Erbgutverändernd: nicht anwendbar  
Reproduktionstoxisch: nicht anwendbar

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

---

## 16. Sonstige Angaben

### Weitere Information

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für von KLÜBER LUBRICATION original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen unterliegen dem Urheberrecht und dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der KLÜBER LUBRICATION nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüber hinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. KLÜBER LUBRICATION stellt seinen Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und evtl. Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernimmt KLÜBER LUBRICATION keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

## Klüberplex BEM 41-132

Version 1.2

Überarbeitet am 23.12.2015

Druckdatum 23.12.2015

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : Klüberplex BEM 41-132  
Artikel-Nr. : 020256

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierfett  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

KLÜBER LUBRICATION MÜNCHEN  
Geisenhausenerstrasse 7  
D-81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 897876-0  
Fax: +49 (0) 897876-333

Email-Adresse : mcm@klueber.com  
Verantwortliche/ausstellende Person : Material Compliance Management

Nationaler Kontakt : Klüber Lubrication Deutschland  
Geisenhausenerstraße 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel.: +49 89 7876 0  
Fax: +49 89 7876 565  
www.klueber.com

#### 1.4 Notrufnummer

+49 89 7876 700 (24 hrs)

---

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

## Klüberplex BEM 41-132

Version 1.2

Überarbeitet am 23.12.2015

Druckdatum 23.12.2015

### Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

## 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Mineralöl.  
Synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl  
Lithium-Spezialseife

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierung nummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
O,O,O-Triphenylthiophosphat	597-82-0 209-909-9	R53	Aquatic Chronic 4; H413	>= 1 - < 2,5
Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	68411-46-1 270-128-1	R52/53	Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Verunreinigte Kleidung ausziehen. Bei Auftreten einer Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.
- Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.

## Klüberplex BEM 41-132

Version 1.2

Überarbeitet am 23.12.2015

Druckdatum 23.12.2015

Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Keine Information verfügbar.

Risiken : Keine bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Information verfügbar.

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungünstige Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide  
Metalloxide  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Phosphoroxide  
Schwefeloxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Beim Auftreten atembare Stäube und/oder Brandgase umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.

## Klüberplex BEM 41-132

Version 1.2

Überarbeitet am 23.12.2015

Druckdatum 23.12.2015

Das Einatmen von Staub vermeiden.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Schnell aufkehren oder aufsaugen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.  
Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.  
In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.  
In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Lagerklasse (LGK) : 11 Brennbare Feststoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

: Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

---

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

## Klüberplex BEM 41-132

Version 1.2

Überarbeitet am 23.12.2015

Druckdatum 23.12.2015

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### DNEL

Benzolamin, N-Phenyl-,  
Reaktionsprodukte mit 2,4,4-  
Trimethylpenten : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen,  
Systemische Effekte  
Wert: 0,62 mg/kg

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen,  
Systemische Effekte  
Wert: 4,37 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

Benzolamin, N-Phenyl-,  
Reaktionsprodukte mit 2,4,4-  
Trimethylpenten : Süßwasser  
Wert: 0,051 mg/l

Meerwasser  
Wert: 0,0051 mg/l

Süßwassersediment  
Wert: 9320 mg/kg

Meeressediment  
Wert: 932 mg/kg

Boden  
Wert: 1860 mg/kg

Abwasserkläranlage  
Wert: 1 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen

Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.  
Filtertyp P

Handschutz : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe  
benutzen.  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den  
Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich  
daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.  
Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von

## Klüberplex BEM 41-132

Version 1.2

Überarbeitet am 23.12.2015

Druckdatum 23.12.2015

Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.

Bei Spritzkontakt:

: Nitrilkautschuk  
Schutzindex Klasse 1

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form : Paste

Farbe : gelb

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Brennbare Feststoffe

Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

## Klüberplex BEM 41-132

Version 1.2

Überarbeitet am 23.12.2015

Druckdatum 23.12.2015

Dampfdruck	: < 0,001 hPa, 20 °C
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0,90 g/cm <sup>3</sup> , 20 °C
Wasserlöslichkeit	: unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt	: Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	: Keine Daten verfügbar

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Normalerweise keine zu erwarten.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.



## Klüberplex BEM 41-132

Version 1.2

Überarbeitet am 23.12.2015

Druckdatum 23.12.2015

### 11. Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Produkt

Akute inhalative Toxizität	: Keine Informationen verfügbar.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Keine Informationen verfügbar.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Keine Informationen verfügbar.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Keine Informationen verfügbar.
Keimzell-Mutagenität	
Gentoxizität in vitro	: Keine Daten verfügbar
Gentoxizität in vivo	: Keine Daten verfügbar
Karzinogenität	: Keine Daten verfügbar
Reproduktionstoxizität	: Keine Daten verfügbar
Teratogenität	: Keine Daten verfügbar
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	: Keine Informationen verfügbar.
Aspirationstoxizität	: Keine Informationen verfügbar.
Weitere Information	: Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

##### Inhaltsstoffe:

##### **O,O,O-Triphenylthiophosphat :**

Akute orale Toxizität	: LD50: > 2.000 mg/kg, Ratte
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Kaninchen, Ergebnis: Keine Hautreizung, Einstufung: Keine Hautreizung
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kaninchen, Ergebnis: Keine Augenreizung, Einstufung: Keine Augenreizung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Aspirationstoxizität	: Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

##### **Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten :**

Akute orale Toxizität	: LD50: > 5.000 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 401
Akute dermale Toxizität	: LD50: > 2.000 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 402
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Kaninchen, Ergebnis: Keine Hautreizung, Einstufung: Keine Hautreizung

## Klüberplex BEM 41-132

Version 1.2

Überarbeitet am 23.12.2015

Druckdatum 23.12.2015

Schwere Augenschädigung/-reizung	:	Kaninchen, Ergebnis: Keine Augenreizung, Einstufung: Keine Augenreizung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Meerschweinchen, Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung., Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung., OECD Prüfrichtlinie 406

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Algen	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Bakterien	:	Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **O,O,O-Triphenylthiophosphat :**

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50: > 100 mg/l, 96 h, Brachydanio rerio (Zebrafisch), OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50: > 100 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), Immobilisierung, OECD 202 T1
Toxizität gegenüber Algen	:	EC50: > 100 mg/l, 72 h, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität gegenüber Bakterien	:	EC50: > 100 mg/l, 3 h, Belebtschlamm, OECD 209

##### **Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxizität	:	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
---------------------------------	---	--

##### **Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten :**

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50: > 100 mg/l, 96 h, Danio rerio (Zebrafisch), OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50: 51 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, OECD 202 T1

##### **Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität	:	Schädlich für Wasserorganismen.
----------------------------	---	---------------------------------

## Klüberplex BEM 41-132

Version 1.2

Überarbeitet am 23.12.2015

Druckdatum 23.12.2015

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische Beseitigung : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **O,O,O-Triphenylthiophosphat :**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar, OECD

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

Bioakkumulation : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT)., Diese Mischung enthält keine Substanzen, die hochpersistent und hochbioakkumulierbar sind (vPvB).

#### Inhaltsstoffe:

##### **O,O,O-Triphenylthiophosphat :**

Bioakkumulation : Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.

##### **Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten :**

Bioakkumulation : Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Produkt:

Mobilität : Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

#### Inhaltsstoffe:

##### **O,O,O-Triphenylthiophosphat :**

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

## Klüberplex BEM 41-132

Version 1.2

Überarbeitet am 23.12.2015

Druckdatum 23.12.2015

Sonstige ökologische Hinweise : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

---

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
: Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter können unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.

---

### 14. Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

**ADR**  
Kein Gefahrgut  
**IMDG**  
Kein Gefahrgut  
**IATA**  
Kein Gefahrgut

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR**  
Kein Gefahrgut  
**IMDG**  
Kein Gefahrgut  
**IATA**  
Kein Gefahrgut

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADR**  
Kein Gefahrgut  
**IMDG**  
Kein Gefahrgut  
**IATA**  
Kein Gefahrgut

#### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR**  
Kein Gefahrgut  
**IMDG**  
Kein Gefahrgut  
**IATA**  
Kein Gefahrgut

#### 14.5 Umweltgefahren

## Klüberplex BEM 41-132

Version 1.2

Überarbeitet am 23.12.2015

Druckdatum 23.12.2015

### ADR

Kein Gefahrgut

### IMDG

Kein Gefahrgut

### IATA

Kein Gefahrgut

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht verfügbar

## 15. Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Störfallverordnung : 96/82/EC Stand: Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1: schwach wassergefährdend

TA Luft : Gesamtstaub: Anteil andere Stoffe: 16,93 %  
Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
Organische Stoffe: Anteil Klasse 1: 0,05 % ; Anteil andere Stoffe: 83,02 %  
Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar  
Erbgutverändernd: Nicht anwendbar  
Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## 16. Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## Klüberplex BEM 41-132

Version 1.2

Überarbeitet am 23.12.2015

Druckdatum 23.12.2015

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### Weitere Information

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für von KLÜBER LUBRICATION original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen unterliegen dem Urheberrecht und dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der KLÜBER LUBRICATION nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüber hinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. KLÜBER LUBRICATION stellt seinen Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und evtl. Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernimmt KLÜBER LUBRICATION keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

## Sicherheitsdatenblatt

Juni 2016

Seite 1 von 5

### 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und Firmenbezeichnung

#### 1.1 Bezeichnung des Stoffes

**Materialname:** MIDEL 7131.  
**CAS-Nr.:** 68424-31-7.  
**EU REACH-Nr.:** 01-2120104110-86-0000.

#### 1.2 Identifizierte Verwendungen des Stoffes oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Verwendung des Produkts:** Dielektrische Isolierflüssigkeit  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine

#### 1.3 Angaben zum Hersteller des Stoffes bzw. des Gemischs

**Hersteller/Händler:** M&I Materials Ltd., Hibernia Way, Trafford Park, Manchester, M32 0ZD, GB.  
**Tel.:** +44 (0)161 864 5411.  
**Notrufnummer:** +44 (0)161 864 5439.  
**E-Mail:** RussellMartin@mimaterials.com.

### 2. Mögliche Gefahren

Dieses Produkt wird nicht als gefährlich eingestuft und es besteht daher keine gesetzliche Auflage zur Bereitstellung eines SDB in Europa. Dieses Dokument wurde zu Informationszwecken im Einklang mit der EU-Verordnung Nr. 453/2010 erstellt und den OSHA-Gefahrenkommunikationsnormen erstellt.

#### 2.1 Einstufung des Stoffes oder des Gemischs

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):** Nicht eingestuft.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):** Kein Symbol oder Signalwort.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoff

**CAS-Nr.:** 68424-31-7.  
**Beschreibung:** Fettsäuren, C5-10 (linear und verzweigt-kettig), gemischte Ester mit Pentaerythritol.

#### Zusammensetzung:

Bestandteil	CAS-Nummer	Inhalt
Fettsäuretetraester	68424-31-7	>99.5%
Leistungssteigernde Additive	Proprietär	<0.5%

Alle Bestandteile sind im TSCA-Bestandsverzeichnis aufgelistet. Die in diesem Produkt verwendeten Additive sind ein Handelsgeheimnis, führen jedoch zu keiner Einstufung des Stoffes als gefährlich.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Einatmen:** Aufgrund des geringen Dampfdrucks des Stoffes nicht zu erwarten.  
**Haut:** Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Reizungen einen Arzt aufsuchen.  
**Augen:** Mit reichlich Wasser ausspülen. Bei Reizungen einen Arzt aufsuchen.  
**Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen; einen Arzt aufsuchen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert eintretende Symptome und Wirkungen,

## Sicherheitsdatenblatt

Juni 2016

Seite 2 von 5

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Keine Nebenwirkungen zu erwarten.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine besondere Behandlung erforderlich.

#### 5.1 Löschmittel

Kohlendioxid, Schaum, Trockenpulver oder Wassernebel. Keinen Wasserstrahl einsetzen.

#### 5.2 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Gemisch selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Keine

#### 5.3 Empfehlungen zur Brandbekämpfung

Unter Umständen muss ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Maßnahmen im Notfall

Verschüttetes Produkt stellt eine Rutschgefahr dar. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine Seen, fließende Gewässer, Teiche, Grundwasser oder Böden verunreinigen. Nicht in den Abfluss entleeren. Werden große Mengen des Stoffes verschüttet, das Produkt so weit wie möglich eindämmen und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

#### 6.3 Verfahren und Material zur Eindämmung und Reinigung

Verschüttetes Material mit hygroskopischem Granulat aufsaugen und entsorgen.

### 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Hinweise zur sicheren Handhabung

Kontakt mit Augen und längeren Hautkontakt vermeiden.

#### 7.2 Spezifische Anforderungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine besondere Behandlung erforderlich.

#### 7.3 Spezifische Endnutzungen

Möglichst wenig der Luft aussetzen. Geöffnete Behälter müssen ordnungsgemäß wiederversiegelt werden.

### 8. Expositionsgrenzwerte/ Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Kontrollparameter

Keine relevanten Kontrollparameter.

#### 8.2 Expositionsgrenzwerte

Für den Notfall sollten Augenspülungen vorhanden sein.

**Atemschutz:** Bei normalem Gebrauch nicht erforderlich.

**Hautschutz:** Overall tragen.

**Handschutz:** Hände nach dem Gebrauch waschen. Für längeren oder wiederholten



## Sicherheitsdatenblatt

Juni 2016

Seite 3 von 5

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Hautkontakt werden Handschuhe empfohlen.  
**Augenschutz:** Wenn Spritzer auftreten könnten, eine Schutzbrille tragen.

#### 9.1 Informationen zu physikalischen und chemischen Haupteigenschaften

**Aussehen:** Blassgelbe Flüssigkeit.  
**Geruch:** Leicht süßlich.  
**pH:** Nicht zutreffend.  
**Gefrierpunkt:** -56°C.  
**Siedepunkt/-bereich:** >300°C.  
**Flammpunkt:** 260°C (geschlossener Tiegel).  
**Entflammbarkeit (Feststoff, Gas):** Nicht entflammbar.  
**Oberer/unterer Brennpunkt oder Explosionsgrenzen:** Keine Angaben verfügbar.  
**Dampfdruck:** <0,001Pa bei 20°C.  
**Dampfdichte:** Nicht zutreffend.  
**Relative Dichte:** 0,97 bei 20°C.  
**Wasserlöslichkeit:** <1mg/l.  
**Löslichkeit:** Nicht zutreffend.  
**Verteilungskoeffizient:** log  $P_{ow}$ : >10.  
**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Selbstentzündung zu erwarten.  
**Zersetzungstemperatur:** Keine Angaben verfügbar.  
**Viskosität:** 29mm<sup>2</sup>/s bei 40°C.  
**Explosive Eigenschaften:** Nicht explosiv.  
**Oxidierende Eigenschaften:** Nicht oxidierend.

#### 9.2 Sonstige Angaben

Nicht zutreffend.

### 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angaben verfügbar.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen >250°C.

#### 10.5 Zu vermeidende Stoffe

Starke Oxidationsmittel.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

### 11. Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Wahrscheinliche Expositionswege:** Die Haut und Augen sind die wahrscheinlichsten Expositionswege. Versehentliches Verschlucken ist möglich. Einatmen ist nicht als wesentlicher Expositionsweg anzusehen.

**Akute orale Toxizität:** Geringe Toxizität: LD50 >2000mg/kg, OECD 401.

## Sicherheitsdatenblatt

Juni 2016

Seite 4 von 5

**Akute dermale Toxizität:** Geringe Toxizität zu erwarten: LD50 >2000mg/kg, OECD 402.  
**Akute Toxizität bei Einatmen:** Aufgrund der geringen Flüchtigkeit ist ein Einatmen unwahrscheinlich.  
**Hautätzende Wirkung/Reizung:** Nicht hautreizend, OECD 404.  
**Augenkorrosion/Reizung:** Keine Augenreizung, OECD 405.  
**Reizung oder Sensibilisierung der Haut:** Nicht hautsensibilisierend, OECD 406.  
**Aspirationsgefahr:** Nicht als Aspirationsgefahr anzusehen.  
**Krebserzeugende/erbgutverändernde Wirkung:** Nicht als erbgutverändernd oder karzinogen anzusehen. Dieses Produkt wird gemäß IARC, ACGIH, NTP oder OSHA nicht als karzinogen angesehen.

### 12. Umweltbezogene Angaben

Bei ordnungsgemäßem Gebrauch und Entsorgung ist keine Umweltbelastung zu erwarten. Ökotoxikologische Wirkungen basieren auf der Kenntnis ähnlicher Stoffe.

#### 12.1 Toxizität

Salmo Gairdneri LC50 (96h), OECD 203: >1000mg/l  
 Daphnia Magna EI50 (48h), OECD 202: >1000mg/l

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Kein Bioakkumulationspotenzial.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Geringe Mobilität im Boden.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt entspricht nicht den Toxizitätskriterien, dies muss ausführlicher geprüft werden. Es wird nicht als PBT- oder vPvB-Stoff angesehen.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine anderen schädlichen Wirkungen zu erwarten.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt und Verpackung müssen gemäß lokalen und nationalen Vorschriften entsorgt werden. Kann verbrannt werden. Nicht verbrauchtes Produkt kann zur Rückgewinnung zurückgegeben werden.

### 14. Angaben zum Transport

Nicht als gefährlich eingestuft gemäß Vorschriften für den Luft- (ICAO/IATA), See- (IMDG), Straßen- (ADR) oder Schienenverkehr (RID)

#### 14.1 UN-Nummer

Nicht relevant.

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

Nicht relevant.

#### 14.3 Transportgefahrenklasse

Nicht relevant.

#### 14.4 Verpackungsgruppe

## Sicherheitsdatenblatt

Juni 2016

Seite 5 von 5

### 15. Rechtsvorschriften

Nicht relevant.

#### 14.5 Umweltgefährdung

Nicht relevant.

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht relevant.

### 16. Sonstige Angaben

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Das Produkt ist nicht genehmigungspflichtig gemäß REACH.

Alle Bestandteile werden im TSCA Inventory (TSCA-Bestandsverzeichnis) aufgeführt.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Sicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Erstellt nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang II, geändert durch Verordnung (EG) Nr. 453/2010 und den OSHA-Gefahrenkommunikationsnormen.

#### 16.1 Änderungen seit der letzten Ausgabe:

Zusätzliche regulatorische Angaben konform mit OSHA-Leitlinien.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben sind nach unserem besten Wissen und Informationsstand bei Drucklegung korrekt. Das Sicherheitsdatenblatt soll das Produkt nur in Bezug auf die Arbeitsschutz- und Umweltauflagen beschreiben und sollte nicht als Gewährleistung spezifischer Produktmerkmale angesehen werden.

# Sicherheitsdatenblatt

Februar 2014

Seite 1 von 5

## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und Firmenbezeichnung

### 1.1 Bezeichnung des Stoffes

**Materialname:** MIDEL eN.  
**CAS-Nr.:** 68956-68-3.

### 1.2 Identifizierte Verwendungen des Stoffes oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Verwendung des Produkts:** Dielektrische Isolierflüssigkeit  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine

### 1.3 Angaben zum Hersteller des Stoffes bzw. des Gemischs

**Hersteller/Händler:** M&I Materials Ltd., Hibernia Way, Trafford Park, Manchester, M32 0ZD, GB.  
**Tel.:** +44 (0)161 864 5411.  
**Notrufnummer:** +44 (0)161 864 5439.  
**E-Mail:** RussellMartin@mimaterials.com.

## 2. Mögliche Gefahren

Dieses Produkt wird nicht als gefährlich eingestuft und es besteht daher keine gesetzliche Auflage zur Bereitstellung eines SDB in Europa. Dieses Dokument wurde zu Informationszwecken im Einklang mit der EU-Verordnung Nr. 453/2010 erstellt.

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder des Gemischs

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):** Nicht eingestuft.  
**67/548/EEC oder 1999/45/EC:** Nach EU-Kriterien nicht als gefährlich eingestuft.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):** Kein Symbol oder Signalwort.  
**Richtlinie 1999/45/EG, 67/548/EWG:** Keine Symbole oder Sätze erforderlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

**CAS-Nr.:** CAS-Nr.: 68956-68-3.  
**Beschreibung:** Mischung natürlicher Triglyzeridester.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Einatmen:** Aufgrund des geringen Dampfdrucks des Stoffes nicht zu erwarten.  
**Haut:** Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Reizungen einen Arzt aufsuchen.  
**Augen:** Mit reichlich Wasser ausspülen. Bei Reizungen einen Arzt aufsuchen.  
**Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen; einen Arzt aufsuchen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert eintretende Symptome und Wirkungen,

Keine Nebenwirkungen zu erwarten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine besondere Behandlung erforderlich.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Kohlendioxid, Schaum, Trockenpulver oder Wasserdampf. Keinen Wasserstrahl einsetzen.

# Sicherheitsdatenblatt

Februar 2014

Seite 2 von 5

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 5.2 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Gemisch selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Keine.

### 5.3 Empfehlungen zur Brandbekämpfung

Unter Umständen muss ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden.

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Maßnahmen im Notfall

Verschüttetes Produkt stellt eine Rutschgefahr dar. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine Seen, fließende Gewässer, Teiche, Grundwasser oder Böden verunreinigen. Nicht in den Ausguss entleeren. Werden große Mengen des Stoffes verschüttet, das Produkt so weit wie möglich eindämmen und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

### 6.3 Verfahren und Material zur Eindämmung und Reinigung

Verschüttetes Material mit hygroskopischem Granulat aufsaugen und entsorgen.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Hinweise zur sicheren Handhabung

Kontakt mit Augen und längeren Hautkontakt vermeiden.

### 7.2 Spezifische Anforderungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine besondere Behandlung erforderlich.

### 7.3 Spezifische Endnutzungen

Möglichst wenig der Luft aussetzen. Geöffnete Behälter müssen ordnungsgemäß wiederversiegelt werden.

## 8. Expositionsgrenzwerte/ Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Kontrollparameter

Keine relevanten Kontrollparameter.

### 8.2 Expositionsgrenzwerte

Für den Notfall sollten Augenspülungen vorhanden sein.

**Atemschutz:** Nicht erforderlich.**Hautschutz:** Overall tragen.**Handschutz:** Hände nach dem Gebrauch waschen. Für längeren oder wiederholten Hautkontakt werden Handschuhe empfohlen.**Augenschutz:** Wenn Spritzer auftreten könnten, eine Schutzbrille tragen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Informationen zu physikalischen und chemischen Haupteigenschaften

**Aussehen:** Blassgelbe Flüssigkeit.**Geruch:** Keine.**pH:** Nicht zutreffend.**Gefrierpunkt:** -31°C.**Siedepunkt/-bereich:** >300°C.

## Sicherheitsdatenblatt

Februar 2014

Seite 3 von 5

**Flammpunkt:** 327°C (offener Tiegel).  
**Entflammbarkeit (Feststoff, Gas):** Nicht entflammbar.  
**Oberer/unterer Brennpunkt oder Explosionsgrenzen:** Keine Angaben verfügbar.  
**Dampfdruck:** Keine Angaben verfügbar.  
**Dampfdichte:** Nicht zutreffend.  
**Relative Dichte:** 0,92 bei 20°C.  
**Wasserlöslichkeit:** <1mg/l.  
**Löslichkeit:** Nicht zutreffend.  
**Verteilungskoeffizient:** log K<sub>ow</sub>: >6,74.  
Keine Angaben verfügbar.  
**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Selbstentzündung zu erwarten.  
**Zersetzungstemperatur:** Keine Angaben verfügbar.  
**Viskosität:** 37mm<sup>2</sup>/s bei 40°C.  
**Explosive Eigenschaften:** Nicht explosiv.  
**Oxidierende Eigenschaften:** Nicht oxidierend.

### 9.2 Sonstige Angaben

Nicht zutreffend.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angaben verfügbar.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen &gt;250°C.

### 10.5 Zu vermeidende Stoffe

Starke Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Wahrscheinliche Expositionswege:** Die Haut und Augen sind die wahrscheinlichsten Expositionswege. Versehentliches Verschlucken ist möglich. Einatmen ist nicht als wesentlicher Expositionsweg anzusehen. Das Produkt ist auf Pflanzenölbasis hergestellt und als solches ungiftig.

**Akute orale Toxizität:** Pflanzenöl mit geringer Toxizität.

**Akute dermale Toxizität:** Geringe Toxizität.

**Akute Toxizität bei Einatmen:** Aufgrund der geringen Flüchtigkeit ist ein Einatmen unwahrscheinlich.

**Hautätzende Wirkung/Reizung:** Nicht hautreizend, OECD 404.

**Augenkorrosion/Reizung:** Keine Augenreizung, OECD 405.

**Reizung oder Sensibilisierung der Haut:** Nicht hautsensibilisierend, OECD 406.

**Aspirationsgefahr:** Nicht als Aspirationsgefahr anzusehen.

## Sicherheitsdatenblatt

Februar 2014

Seite 4 von 5

### 12. Umweltbezogene Angaben

**Krebserzeugende/erbgutverändernde Wirkung:** Nicht als erbgutverändernd oder karzinogen anzusehen.

Bei ordnungsgemäßigem Gebrauch und Entsorgung ist keine Umweltbelastung zu erwarten. Ökotoxikologische Wirkungen basieren auf der Kenntnis ähnlicher Stoffe.

#### 12.1 Toxizität

Stoffe dieses Typs stellen keine Gefahr für Wasserorganismen dar.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar, OECD 301F, 97% nach 28 Tagen.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Kein Bioakkumulationspotenzial.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Geringe Mobilität im Boden.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt entspricht nicht den Toxizitätskriterien, dies muss ausführlicher geprüft werden. Es wird nicht als PBT- oder vPvB-Stoff angesehen.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine anderen schädlichen Wirkungen zu erwarten.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt und Verpackung müssen gemäß lokalen und nationalen Vorschriften entsorgt werden. Kann verbrannt werden. Nicht verbrauchtes Produkt kann zur Rückgewinnung zurückgegeben werden.

### 14. Angaben zum Transport

Nicht als gefährlich eingestuft gemäß Vorschriften für den Luft- (ICAO/IATA), See- (IMDG), Straßen- (ADR) oder Schienenverkehr (RID)

#### 14.1 UN-Nummer

Nicht relevant.

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

Nicht relevant.

#### 14.3 Transportgefahrenklasse

Nicht relevant.

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht relevant.

#### 14.5 Umweltgefährdung

Nicht relevant.

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht relevant.

## Sicherheitsdatenblatt

Februar 2014

Seite 5 von 5

### 15. Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Das Produkt ist nicht genehmigungspflichtig gemäß REACH.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Sicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### 16. Sonstige Angaben

Erstellt gemäß 1907/2006/EG.

#### 16.1 Änderungen seit der letzten Ausgabe:

Vollständige Überarbeitung zur Erfüllung der REACH-Vorschriften.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben sind nach unserem besten Wissen und Informationsstand bei Drucklegung korrekt. Das Sicherheitsdatenblatt soll das Produkt nur in Bezug auf die Arbeitsschutz- und Umweltaanforderungen beschreiben und sollte nicht als Gewährleistung spezifischer Produktmerkmale angesehen werden.



# SAFETY DATA SHEET

## SECTION 1 PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

### PRODUCT

**Product Name:** MOBIL SHC GREASE 681 WT  
**Product Description:** Synthetic Base Stocks and Additives  
**Product Code:** 2015A0209750  
**Intended Use:** Grease

### COMPANY IDENTIFICATION

**Supplier:** EXXON MOBIL CORPORATION  
22777 Springwoods Village Parkway  
Spring, TX 77389 USA

**24 Hour Health Emergency** 609-737-4411  
**Transportation Emergency Phone** 800-424-9300 or 703-527-3887 CHEMTREC  
**Product Technical Information** 800-662-4525  
**MSDS Internet Address** www.exxon.com, www.mobil.com

## SECTION 2 HAZARDS IDENTIFICATION

This material is not hazardous according to regulatory guidelines (see (M)SDS Section 15).

**Other hazard information:**

**HAZARD NOT OTHERWISE CLASSIFIED (HNOC):** None as defined under 29 CFR 1910.1200.

### PHYSICAL / CHEMICAL HAZARDS

No significant hazards.

### HEALTH HAZARDS

High-pressure injection under skin may cause serious damage. Excessive exposure may result in eye, skin, or respiratory irritation.

### ENVIRONMENTAL HAZARDS

No significant hazards.

<b>NFPA Hazard ID:</b>	Health: 0	Flammability: 1	Reactivity: 0
<b>HMS Hazard ID:</b>	Health: 0	Flammability: 1	Reactivity: 0

**NOTE:** This material should not be used for any other purpose than the intended use in Section 1 without expert advice. Health studies have shown that chemical exposure may cause potential human health risks which may vary

from person to person.

<b>SECTION 3</b>	<b>COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS</b>
------------------	---

This material is defined as a mixture.

**Hazardous Substance(s) or Complex Substance(s) required for disclosure**

Name	CAS#	Concentration*	GHS Hazard Codes
2,5-DIMERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOLE DERIVATIVE	13539-13-4	0.1 - < 1%	H315, H319(2A), H317, H332
AMINES, C12-14-TERT-ALKYL	68955-53-3	0.1 - < 0.25%	H302, H311, H317, H330(2), H314(1B), H400(M factor 1), H410(M factor 1)
BENZENAMINE, N-PHENYL-, REACTION PRODUCTS WITH 2,4,4-TRIMETHYLPENTENE	68411-46-1	1 - < 5%	H402, H412
LITHIUM HYDROXIDE MONOHYDRATE	1310-66-3	0.1 - < 1%	H302, H314(1B)

\* All concentrations are percent by weight unless material is a gas. Gas concentrations are in percent by volume.

As per paragraph (i) of 29 CFR 1910.1200, formulation is considered a trade secret and specific chemical identity and exact percentage (concentration) of composition may have been withheld. Specific chemical identity and exact percentage composition will be provided to health professionals, employees, or designated representatives in accordance with applicable provisions of paragraph (i).

<b>SECTION 4</b>	<b>FIRST AID MEASURES</b>
------------------	---------------------------

**INHALATION**

Under normal conditions of intended use, this material is not expected to be an inhalation hazard.

**SKIN CONTACT**

Wash contact areas with soap and water. If product is injected into or under the skin, or into any part of the body, regardless of the appearance of the wound or its size, the individual should be evaluated immediately by a physician as a surgical emergency. Even though initial symptoms from high pressure injection may be minimal or absent, early surgical treatment within the first few hours may significantly reduce the ultimate extent of injury.

**EYE CONTACT**

Flush thoroughly with water. If irritation occurs, get medical assistance.

**INGESTION**

First aid is normally not required. Seek medical attention if discomfort occurs.

<b>SECTION 5</b>	<b>FIRE FIGHTING MEASURES</b>
------------------	-------------------------------

**EXTINGUISHING MEDIA**

**Appropriate Extinguishing Media:** Use water fog, foam, dry chemical or carbon dioxide (CO2) to extinguish flames.

**Inappropriate Extinguishing Media:** Straight Streams of Water

#### FIRE FIGHTING

**Fire Fighting Instructions:** Evacuate area. Prevent runoff from fire control or dilution from entering streams, sewers, or drinking water supply. Firefighters should use standard protective equipment and in enclosed spaces, self-contained breathing apparatus (SCBA). Use water spray to cool fire exposed surfaces and to protect personnel.

**Hazardous Combustion Products:** Aldehydes, Incomplete combustion products, Oxides of carbon, Smoke, Fume, Sulfur oxides

#### FLAMMABILITY PROPERTIES

**Flash Point [Method]:** >149°C (300°F) [EST. FOR OIL, ASTM D-92 (COC)]

**Flammable Limits (Approximate volume % in air):** LEL: N/D UEL: N/D

**Autoignition Temperature:** N/D

### SECTION 6

### ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

#### NOTIFICATION PROCEDURES

In the event of a spill or accidental release, notify relevant authorities in accordance with all applicable regulations. US regulations require reporting releases of this material to the environment which exceed the applicable reportable quantity or oil spills which could reach any waterway including intermittent dry creeks. National Response Center can be reached at (800)424-8802.

#### PROTECTIVE MEASURES

Avoid contact with spilled material. See Section 5 for fire fighting information. See the Hazard Identification Section for Significant Hazards. See Section 4 for First Aid Advice. See Section 8 for advice on the minimum requirements for personal protective equipment. Additional protective measures may be necessary, depending on the specific circumstances and/or the expert judgment of the emergency responders.

#### SPILL MANAGEMENT

**Land Spill:** Scrape up spilled material with shovels into a suitable container for recycle or disposal.

**Water Spill:** Stop leak if you can do it without risk. Confine the spill immediately with booms. Warn other shipping. Skim from surface.

Water spill and land spill recommendations are based on the most likely spill scenario for this material; however, geographic conditions, wind, temperature, (and in the case of a water spill) wave and current direction and speed may greatly influence the appropriate action to be taken. For this reason, local experts should be consulted. Note: Local regulations may prescribe or limit action to be taken.

#### ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Prevent entry into waterways, sewers, basements or confined areas.

### SECTION 7

### HANDLING AND STORAGE

#### HANDLING

Dieses Daten Blatt ist z.Z. nur in englischer Sprache beim  
Schmiermittelhersteller erhältlich. (Stand Nov 2017)

Prevent small spills and leakage to avoid slip hazard.

**Static Accumulator:** This material is not a static accumulator.

**STORAGE**

Do not store in open or unlabelled containers. Keep away from incompatible materials.

**SECTION 8 EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION**

**EXPOSURE LIMIT VALUES**

**Exposure limits/standards (Note: Exposure limits are not additive)**

Substance Name	Form	Limit / Standard		NOTE	Source
LITHIUM HYDROXIDE MONOHYDRATE		Ceiling	1 mg/m <sup>3</sup>	N/A	OARS WEEL

NOTE: Limits/standards shown for guidance only. Follow applicable regulations.

No biological limits allocated.

**ENGINEERING CONTROLS**

The level of protection and types of controls necessary will vary depending upon potential exposure conditions. Control measures to consider:

No special requirements under ordinary conditions of use and with adequate ventilation.

**PERSONAL PROTECTION**

Personal protective equipment selections vary based on potential exposure conditions such as applications, handling practices, concentration and ventilation. Information on the selection of protective equipment for use with this material, as provided below, is based upon intended, normal usage.

**Respiratory Protection:** If engineering controls do not maintain airborne contaminant concentrations at a level which is adequate to protect worker health, an approved respirator may be appropriate. Respirator selection, use, and maintenance must be in accordance with regulatory requirements, if applicable. Types of respirators to be considered for this material include:

No protection is ordinarily required under normal conditions of use and with adequate ventilation.

For high airborne concentrations, use an approved supplied-air respirator, operated in positive pressure mode. Supplied air respirators with an escape bottle may be appropriate when oxygen levels are inadequate, gas/vapor warning properties are poor, or if air purifying filter capacity/rating may be exceeded.

**Hand Protection:** Any specific glove information provided is based on published literature and glove manufacturer data. Glove suitability and breakthrough time will differ depending on the specific use conditions. Contact the glove manufacturer for specific advice on glove selection and breakthrough times for your use conditions. Inspect and replace worn or damaged gloves. The types of gloves to be considered for this material include:

No protection is ordinarily required under normal conditions of use.

Dieses Daten Blatt ist z.Z. nur in englischer Sprache beim Schmiermittelhersteller erhältlich. (Stand Nov 2017)

**Eye Protection:** If contact is likely, safety glasses with side shields are recommended.

**Skin and Body Protection:** Any specific clothing information provided is based on published literature or manufacturer data. The types of clothing to be considered for this material include:

No skin protection is ordinarily required under normal conditions of use. In accordance with good industrial hygiene practices, precautions should be taken to avoid skin contact.

**Specific Hygiene Measures:** Always observe good personal hygiene measures, such as washing after handling the material and before eating, drinking, and/or smoking. Routinely wash work clothing and protective equipment to remove contaminants. Discard contaminated clothing and footwear that cannot be cleaned. Practice good housekeeping.

## ENVIRONMENTAL CONTROLS

Comply with applicable environmental regulations limiting discharge to air, water and soil. Protect the environment by applying appropriate control measures to prevent or limit emissions.

## SECTION 9 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

**Note:** Physical and chemical properties are provided for safety, health and environmental considerations only and may not fully represent product specifications. Contact the Supplier for additional information.

### GENERAL INFORMATION

**Physical State:** Solid  
**Form:** Semi-fluid  
**Color:** Colorless  
**Odor:** Characteristic  
**Odor Threshold:** N/D

### IMPORTANT HEALTH, SAFETY, AND ENVIRONMENTAL INFORMATION

**Relative Density (at 15 °C):** 0.88  
**Flammability (Solid, Gas):** N/A  
**Flash Point [Method]:** >149°C (300°F) [EST. FOR OIL, ASTM D-92 (COC)]  
**Flammable Limits (Approximate volume % in air):** LEL: N/D UEL: N/D  
**Autoignition Temperature:** N/D  
**Boiling Point / Range:** > 204°C (399°F)  
**Decomposition Temperature:** N/D  
**Vapor Density (Air = 1):** N/D  
**Vapor Pressure:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) at 20 °C  
**Evaporation Rate (n-butyl acetate = 1):** N/D  
**pH:** N/A  
**Log Pow (n-Octanol/Water Partition Coefficient):** > 3.5  
**Solubility in Water:** Slight  
**Viscosity:** 670 cSt (670 mm<sup>2</sup>/sec) at 40 °C | 76 cSt (76 mm<sup>2</sup>/sec) at 100°C [ASTM D 445]  
**Oxidizing Properties:** See Hazards Identification Section.

### OTHER INFORMATION

**Freezing Point:** N/D  
**Melting Point:** N/D

NOTE: Most physical properties above are for the oil component in the material.

<b>SECTION 10</b>	<b>STABILITY AND REACTIVITY</b>
-------------------	---------------------------------

**REACTIVITY:** See sub-sections below.

**STABILITY:** Material is stable under normal conditions.

**CONDITIONS TO AVOID:** Excessive heat. High energy sources of ignition.

**MATERIALS TO AVOID:** Strong oxidizers

**HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS:** Material does not decompose at ambient temperatures.

**POSSIBILITY OF HAZARDOUS REACTIONS:** Hazardous polymerization will not occur.

<b>SECTION 11</b>	<b>TOXICOLOGICAL INFORMATION</b>
-------------------	----------------------------------

**INFORMATION ON TOXICOLOGICAL EFFECTS**

<u>Hazard Class</u>	<u>Conclusion / Remarks</u>
<b>Inhalation</b>	
Acute Toxicity: No end point data for material.	Minimally Toxic. Based on assessment of the components.
Irritation: No end point data for material.	Negligible hazard at ambient/normal handling temperatures.
<b>Ingestion</b>	
Acute Toxicity: No end point data for material.	Minimally Toxic. Based on assessment of the components.
<b>Skin</b>	
Acute Toxicity: No end point data for material.	Minimally Toxic. Based on assessment of the components.
Skin Corrosion/Irritation: No end point data for material.	Negligible irritation to skin at ambient temperatures. Based on assessment of the components.
<b>Eye</b>	
Serious Eye Damage/Irritation: No end point data for material.	May cause mild, short-lasting discomfort to eyes. Based on assessment of the components.
<b>Sensitization</b>	
Respiratory Sensitization: No end point data for material.	Not expected to be a respiratory sensitizer.
Skin Sensitization: No end point data for material.	Not expected to be a skin sensitizer. Based on assessment of the components.
<b>Aspiration:</b> Data available.	Not expected to be an aspiration hazard. Based on physico-chemical properties of the material.
<b>Germ Cell Mutagenicity:</b> No end point data for material.	Not expected to be a germ cell mutagen. Based on assessment of the components.
<b>Carcinogenicity:</b> No end point data for material.	Not expected to cause cancer. Based on assessment of the components.
<b>Reproductive Toxicity:</b> No end point data for material.	Not expected to be a reproductive toxicant. Based on assessment of the components.
<b>Lactation:</b> No end point data for material.	Not expected to cause harm to breast-fed children.

Dieses Daten Blatt ist z.Z. nur in englischer Sprache beim Schmiermittelhersteller erhältlich. (Stand Nov 2017)

Product Name: MOBIL SHC GREASE 681 WT  
 Revision Date: 23 Aug 2017  
 Page 7 of 10

Dieses Daten Blatt ist z.Z. nur in englischer Sprache beim Schmiermittelhersteller erhältlich. (Stand Nov 2017)

<b>Specific Target Organ Toxicity (STOT)</b>	
Single Exposure: No end point data for material.	Not expected to cause organ damage from a single exposure.
Repeated Exposure: No end point data for material.	Not expected to cause organ damage from prolonged or repeated exposure. Based on assessment of the components.

**TOXICITY FOR SUBSTANCES**

<b>NAME</b>	<b>ACUTE TOXICITY</b>
AMINES, C12-14-TERT-ALKYL	Dermal Lethality: LD50 251 mg/kg (Rat); Inhalation Lethality: 4 hour(s) LC50 1.19 mg/l (Vapor) (Rat); Oral Lethality: LD50 612 mg/kg (Rat)

**OTHER INFORMATION**

**For the product itself:**

Component concentrations in this formulation would not be expected to cause skin sensitization, based on tests of the components, this formulation, or similar formulations.

**Contains:**

Synthetic base oils: Not expected to cause significant health effects under conditions of normal use, based on laboratory studies with the same or similar materials. Not mutagenic or genotoxic. Not sensitizing in test animals and humans.

The following ingredients are cited on the lists below: None.

--REGULATORY LISTS SEARCHED--

- |              |             |               |
|--------------|-------------|---------------|
| 1 = NTP CARC | 3 = IARC 1  | 5 = IARC 2B   |
| 2 = NTP SUS  | 4 = IARC 2A | 6 = OSHA CARC |

**SECTION 12 ECOLOGICAL INFORMATION**

The information given is based on data available for the material, the components of the material, and similar materials.

**ECOTOXICITY**

Material -- Not expected to be harmful to aquatic organisms.

**MOBILITY**

Base oil component -- Low solubility and floats and is expected to migrate from water to the land. Expected to partition to sediment and wastewater solids.

<b>SECTION 13</b>	<b>DISPOSAL CONSIDERATIONS</b>
-------------------	--------------------------------

Disposal recommendations based on material as supplied. Disposal must be in accordance with current applicable laws and regulations, and material characteristics at time of disposal.

**DISPOSAL RECOMMENDATIONS**

Product is suitable for burning in an enclosed controlled burner for fuel value or disposal by supervised incineration at very high temperatures to prevent formation of undesirable combustion products.

**REGULATORY DISPOSAL INFORMATION**

RCRA Information: The unused product, in our opinion, is not specifically listed by the EPA as a hazardous waste (40 CFR, Part 261D), nor is it formulated to contain materials which are listed as hazardous wastes. It does not exhibit the hazardous characteristics of ignitability, corrosivity or reactivity and is not formulated with contaminants as determined by the Toxicity Characteristic Leaching Procedure (TCLP). However, used product may be regulated.

**Empty Container Warning** Empty Container Warning (where applicable): Empty containers may contain residue and can be dangerous. Do not attempt to refill or clean containers without proper instructions. Empty drums should be completely drained and safely stored until appropriately reconditioned or disposed. Empty containers should be taken for recycling, recovery, or disposal through suitably qualified or licensed contractor and in accordance with governmental regulations. DO NOT PRESSURISE, CUT, WELD, BRAZE, SOLDER, DRILL, GRIND, OR EXPOSE SUCH CONTAINERS TO HEAT, FLAME, SPARKS, STATIC ELECTRICITY, OR OTHER SOURCES OF IGNITION. THEY MAY EXPLODE AND CAUSE INJURY OR DEATH.

<b>SECTION 14</b>	<b>TRANSPORT INFORMATION</b>
-------------------	------------------------------

**LAND (DOT):** Not Regulated for Land Transport

**LAND (TDG):** Not Regulated for Land Transport

**SEA (IMDG):** Not Regulated for Sea Transport according to IMDG-Code

**Marine Pollutant:** No

**AIR (IATA):** Not Regulated for Air Transport

<b>SECTION 15</b>	<b>REGULATORY INFORMATION</b>
-------------------	-------------------------------

**OSHA HAZARD COMMUNICATION STANDARD:** This material is not considered hazardous in accordance with OSHA HazCom 2012, 29 CFR 1910.1200.

**Listed or exempt from listing/notification on the following chemical inventories:** AICS, DSL, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA



**Special Cases:**

Inventory	Status
ENCS	Restrictions Apply

**SARA 302:** No chemicals in this material are subject to the reporting requirements of SARA Title III, Section 302

**SARA (311/312) REPORTABLE HAZARD CATEGORIES:** None.

**SARA (313) TOXIC RELEASE INVENTORY:** This material contains no chemicals subject to the supplier notification requirements of the SARA 313 Toxic Release Program.

**The following ingredients are cited on the lists below:** None.

--REGULATORY LISTS SEARCHED--

- |               |                  |                   |             |
|---------------|------------------|-------------------|-------------|
| 1 = ACGIH ALL | 6 = TSCA 5a2     | 11 = CA P65 REPRO | 16 = MN RTK |
| 2 = ACGIH A1  | 7 = TSCA 5e      | 12 = CA RTK       | 17 = NJ RTK |
| 3 = ACGIH A2  | 8 = TSCA 6       | 13 = IL RTK       | 18 = PA RTK |
| 4 = OSHA Z    | 9 = TSCA 12b     | 14 = LA RTK       | 19 = RI RTK |
| 5 = TSCA 4    | 10 = CA P65 CARC | 15 = MI 293       |             |

Code key: CARC=Carcinogen; REPRO=Reproductive

**SECTION 16 OTHER INFORMATION**

N/D = Not determined, N/A = Not applicable

**KEY TO THE H-CODES CONTAINED IN SECTION 3 OF THIS DOCUMENT (for information only):**

- H302: Harmful if swallowed; Acute Tox Oral, Cat 4
- H311: Toxic in contact with skin; Acute Tox Dermal, Cat 3
- H314(1B): Causes severe skin burns and eye damage; Skin Corr/Irritation, Cat 1B
- H315: Causes skin irritation; Skin Corr/Irritation, Cat 2
- H317: May cause allergic skin reaction; Skin Sensitization, Cat 1
- H319(2A): Causes serious eye irritation; Serious Eye Damage/Irr, Cat 2A
- H330(2): Fatal if inhaled; Acute Tox Inh, Cat 2
- H332: Harmful if inhaled; Acute Tox Inh, Cat 4
- H400: Very toxic to aquatic life; Acute Env Tox, Cat 1
- H402: Harmful to aquatic life; Acute Env Tox, Cat 3
- H410: Very toxic to aquatic life with long lasting effects; Chronic Env Tox, Cat 1
- H412: Harmful to aquatic life with long lasting effects; Chronic Env Tox, Cat 3

**THIS SAFETY DATA SHEET CONTAINS THE FOLLOWING REVISIONS:**

- Composition: Component Table information was modified.
- Section 01: Company Mailing Address information was modified.

Product Name: MOBIL SHC GREASE 681 WT  
Revision Date: 23 Aug 2017  
Page 10 of 10

---

Section 08: Exposure Limits Table information was added.  
Section 09: Color information was modified.  
Section 09: Flash Point C(F) information was modified.  
Section 09: Relative Density information was modified.  
Section 09: Viscosity information was modified.  
Section 11: Other Health Effects information was modified.  
Section 15: National Chemical Inventory Listing information was modified.  
Section 16: HCode Key information was modified.  
Section 16: MSN, MAT ID information was modified.

---

The information and recommendations contained herein are, to the best of ExxonMobil's knowledge and belief, accurate and reliable as of the date issued. You can contact ExxonMobil to insure that this document is the most current available from ExxonMobil. The information and recommendations are offered for the user's consideration and examination. It is the user's responsibility to satisfy itself that the product is suitable for the intended use. If buyer repackages this product, it is the user's responsibility to insure proper health, safety and other necessary information included with and/or on the container. Appropriate warnings and safe-handling procedures should be provided to handlers and users. Alteration of this document is strictly prohibited. Except to the extent required by law, republication or retransmission of this document, in whole or in part, is not permitted. The term, "ExxonMobil" is used for convenience, and may include any one or more of ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, or any affiliates in which they directly or indirectly hold any interest.

---

Internal Use Only  
MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0 PPEC: A  
DGN: 7157106XUS (1026804)

---

Copyright 2002 Exxon Mobil Corporation, All rights reserved

Dieses Daten Blatt ist z.Z. nur in englischer Sprache beim  
Schmiermittelhersteller erhältlich. (Stand Nov 2017)

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 681 WT  
Überarbeitet am: 22 Februar 2018  
Revisionsnummer: 1.00  
Seite 1 von 14

## EG-SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 1	BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS
-------------	---

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland.

### 1.1. PRODUKTIDENTIFIKATOR

**Produktbezeichnung:** MOBIL SHC GREASE 681 WT  
**Produktbeschreibung:** Synthesegrundstoffe und Additive  
**Produktschlüssel:** 2015A0209750

### 1.2. RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFES ODER DES GEMISCHES UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

**Vorgesehene Verwendung:** Fett

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine, wenn nicht an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt angegeben.

### 1.3. ANGABEN DES LIEFERANTEN DES SICHERHEITSDATENBLATTS

**Lieferant:** ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA  
POLDERDIJKWEG  
B-2030 Antwerpen  
Belgien

**Bestellung von Sicherheitsdatenblättern (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):** ++49 (0) 40 63930

**Produkttechnische Information (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):** ++49 (0) 40 63930

**Sicherheitsdatenblatt Internetadresse:** [www.msds.exxonmobil.com](http://www.msds.exxonmobil.com)

**E-Mail (Kontakt für MSDS):** SDS.DE@EXXONMOBIL.COM  
**Lieferant/ Registrant:** ++ 32 35433111 (Belgien)

### 1.4. NOTRUFNUMMER

**24-Stunden-Notruf:** +(49)-69643580409 (CHEMTREC)  
**Toxzentrum:** 030-30686 790 (Giftnotruf Berlin)

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 681 WT  
 Überarbeitet am: 22 Februar 2018  
 Revisionsnummer: 1.00  
 Seite 2 von 14

<b>ABSCHNITT 2</b>	<b>MÖGLICHE GEFAHREN</b>
--------------------	--------------------------

**2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Nicht eingestuft

**2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE**

Keine Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Enthält:** 2,5-DIMERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOLE DERIVATIV, AMINE, C12-14-TERT-ALKYL, ALKYL PHOSPHOROTHIOAT, ALKYLAMIN Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. ANDERE GEFAHREN**

**Physikalische-chemische Gefahren:**

Keine bedeutenden Gefahren.

**Gesundheitsgefahren:**

Injektion unter die Haut mit hohem Druck kann schwere Schäden verursachen. Übermäßige Exposition kann zu Reizungen der Augen, Haut oder Atemwege führen.

**Umweltgefahren:**

Keine bedeutenden Gefahren. Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

<b>ABSCHNITT 3</b>	<b>ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN</b>
--------------------	---

**3.1. STOFFE** Nicht anwendbar. Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

**3.2. GEMISCHE**

Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

**Meldepflichtige gefährliche Stoffe, die die Einstufungskriterien und/oder eine Expositionsgrenze (OEL) erfüllen**

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung #	Konzentration*	GHS/CLP Einstufung
2,5-DIMERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOLE DERIVATIV	13539-13-4	236-912-2	NB	0.1 - < 1%	Acute Tox. 4 H332, Skin Sens. 1 H317, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319
9-Octadecensäure (Z)-, Reaktionsprodukte mit	68478-81-9	270-840-2	NB	0.1 - < 1%	[Aquatic Acute 3 H402],

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 681 WT  
 Überarbeitet am: 22 Februar 2018  
 Revisionsnummer: 1.00  
 Seite 3 von 14

Dihydro-3-(Dodeceny)-2,5-furandion und Triethylentetramin					Aquatic Chronic 3 H412, Repr. 2 H361d, Repr. 2 H361f, Skin Irrit. 2 H315
AMINE, C12-14-TERT-ALKYL	68955-53-3	273-279-1	01-2119456798-18	0.1 - < 0.25%	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 (M factor 1), Aquatic Chronic 1 H410 (M factor 1), Skin Corr. 1B H314
ANILIN, N-PHENYL-, REAKTIONSPRODUKTE MIT 2,4,4-TRIMETHYLPENTEN	68411-46-1	270-128-1	01-2119491299-23	1 - < 5%	[Aquatic Acute 3 H402], Aquatic Chronic 3 H412
LITHIUMHYDROXID-MONOHYDRAT	1310-66-3		NB	0.1 - < 1%	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314

Hinweis - jede Einstufung in Klammern ist ein GHS-Modul, das von der EU in der CLP-Verordnung (Nr. 1272/2008) nicht angenommen wurde und demnach in der EU oder in nicht EU-Ländern, die die CLP-Verordnung eingeführt haben, nicht anwendbar ist, und nur zu Informationszwecken gezeigt wird.

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozente angegeben, wenn das Produkt kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben.

Hinweis: Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der Gefahrenbezeichnungen.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### INHALATION

Unter normalen beabsichtigten Gebrauchsbedingungen wird von diesem Material keine Gefahr durch Einatmen erwartet.

#### HAUTKONTAKT

Kontaktstellen mit Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung entfernen. Verschmutzte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen. Wenn das Produkt in oder unter die Haut oder in einen Körperteil injiziert wurde, sollte die Person unabhängig vom Aussehen oder der Größe der Wunde sofort von einem Arzt als chirurgischer Notfall begutachtet werden. Obwohl Symptome durch Injektion bei hohem Druck zunächst minimal oder nicht vorhanden sein können, kann die frühe chirurgische Behandlung innerhalb der ersten Stunden den endgültigen Umfang der Verletzung beträchtlich verringern.

#### AUGENKONTAKT

Gründlich mit Wasser spülen. Wenn Reizungen auftreten, ärztliche Hilfe herbeiziehen.

#### EINNAHME

Ärztliche Hilfe herbeiziehen.

### 4.2. WICHTIGSTE AKUT UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND AUSWIRKUNGEN

Lokale Nekrose, durch verzögertes Auftreten von Schmerzen und Gewebeschädigung ein paar Stunden nach

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 681 WT  
Überarbeitet am: 22 Februar 2018  
Revisionsnummer: 1.00  
Seite 4 von 14

---

der Injektion belegt.

#### **4.3. INDIKATION FÜR SOFORTIGE ÄRZTLICHE VERSORGUNG UND ERFORDERLICHE SPEZIELLE BEHANDLUNG**

Es ist nicht notwendig und wird nicht erwartet, dass bestimmte Mittel zur speziellen und sofortigen medizinischen Behandlung am Arbeitsplatz vorhanden sind.

### **ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### **5.1. LÖSCHMITTEL**

**Geeignete Löschmittel:** Zum Löschen Wasserebel, Schaum, Pulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher verwenden

**Ungeeignete Löschmittel:** Direkter Wasserstrahl

#### **5.2. BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN**

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Aldehyde, Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst, Schwefeloxide

#### **5.3. HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG**

**Anleitungen zur Brandbekämpfung:** Das Gebiet evakuieren. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. Feuerwehrleute müssen eine Standardschutzausrüstung verwenden, einschliesslich, Helme mit Gesichtsschutz und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA). Mit einem Wasserebel dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

#### **ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN**

**Flammpunkt [Verfahren]:** >149°C (300°F) [SCHÄTZUNG FÜR ÖL, ASTM D-92 (COC)]

**Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden  
Untere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden

**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden

### **ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

#### **6.1. PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND SICHERHEITSMASSNAHMEN**

##### **BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN**

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

##### **SCHUTZMASSNAHMEN**

Kontakt mit dem ausgetretenen Material vermeiden. Siehe Abschnitt 5 für Informationen zur Feuerabwehr. Bei signifikanten Gefahren siehe den Abschnitt Mögliche Gefahren. Für Ratschläge zur Ersten Hilfe siehe Abschnitt 4. Für Ratschläge zu minimalen Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zusätzliche Schutzmaßnahmen können abhängig von den spezifischen Bedingungen und/oder der Expertenbeurteilung des Ersthelfers notwendig sein.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 681 WT  
 Überarbeitet am: 22 Februar 2018  
 Revisionsnummer: 1.00  
 Seite 5 von 14

## 6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

## 6.3. METHODEN UND MATERIALIEN FÜR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG

**Freisetzung zu Land:** Verschüttetes Material mit Schaufeln in einen geeigneten Behälter zum Recycling oder zur Entsorgung füllen.

**Freisetzung in Wasser:** Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete Material sofort mit Sperren eindämmen. Anderen Schiffsverkehr warnen. Von der Oberfläche abschöpfen.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarien für diese Substanz. Geographische Bedingungen, Wind, Temperatur (und im Fall von Austritten im Wasser) Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit können die zu ergreifenden Maßnahmen wesentlich beeinflussen. Daher sollten örtliche Experten zu Rate gezogen werden. Hinweis: Örtliche Richtlinien können zu ergreifende Maßnahmen vorschreiben oder begrenzen.

## 6.4. VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE

siehe Abschnitte 8 und 13

## ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Allen persönlichen Kontakt vermeiden. Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden.

**Statischer Akkumulator:** Dieses Material ist kein statischer Akkumulator.

### 7.2. BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN

Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern. Von unverträglichen Stoffen fernhalten.

### 7.3. SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN

Abschnitt 1 informiert über identifizierte Verwendungen. Keine branchen- oder sektorspezifischen Leitlinien verfügbar.

## ABSCHNITT 8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1. STEUERPARAMETER

#### EXPOSITIONSGRENZWERTE

Expositionsgrenzwerte / Richtwerte (Anmerkung: Expositionsgrenzwerte sind absolut)

Substanzbezeichnung	Form	Grenzwert / Norm		Hinweis	Quelle
LITHIUMHYDROXID-MONOHYDRAT		Spitzengrenzwert	1 mg/m <sup>3</sup>		OARS WEEL

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den zuständigen Ämtern und Instituten eingeholt werden:

## 8.2. EXPOSITIONSBEGRENZUNG

### TECHNISCHE SCHUTZEINRICHTUNGEN

Das notwendige Schutzausmaß und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expositionsbedingungen ab. Mögliche technische Maßnahmen:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalem Gebrauch aus.

**Atemschutz:** Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentration in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Arbeitskräfte hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Unter gewöhnlichen Anwendungsbedingungen und mit ausreichender Belüftung ist normalerweise keine Schutzkleidung erforderlich.

Verwenden Sie bei hohen Konzentrationen in der Luft ein zugelassenes Druckschlauchgerät. Schlauchgeräte mit einem Selbstretter können angebracht sein bei zu geringem Sauerstoffgehalt, wenn gefährliche Schadstoffkonzentrationen nicht wahrgenommen werden können, oder die Kapazität / Zulassung von Filtergeräten nicht ausreichend ist.

**Handschutz:** Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller. Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen oder beschädigt sind. Zu den für diese Substanz geeigneten Handschuhtypen gehören:

Es werden chemikalienbeständige Handschuhe empfohlen. Nitril, Minimum 0.38 mm Dicke oder vergleichbares Schutzbarrieren-Material mit einem hohen Leistungsniveau für kontinuierliche Kontaktbedingungen, Permeationsdurchbruchzeit von mindestens 480 Minuten in Übereinstimmung mit den CEN Standards EN 420 und EN 374.

**Augenschutz:** Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.



Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 681 WT  
Überarbeitet am: 22 Februar 2018  
Revisionsnummer: 1.00  
Seite 7 von 14

**Haut- und Körperschutz:** Spezielle Informationen über Kleidung beruhen auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Hersteller. Zu den für dieses Material geeigneten Schutzkleidungen gehören:  
Es wird chemikalien-/ölbeständige Kleidung empfohlen.

**Spezifische Hygienemaßnahmen:** Immer gute persönliche Hygiene einhalten, wie das Waschen nach dem Umgang mit dem Material sowie vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidung und Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen. Für Ordnung und Sauberkeit sorgen.

## BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

## ABSCHNITT 9

## PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Hinweis:** Physikalisch-chemische Eigenschaften werden nur aus Gründen der Sicherheit, Gesundheit und Umwelt angegeben und können die Produktspezifikationen nicht vollständig repräsentieren. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

### 9.1. INFORMATION AUF BASIS DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

**Aggregatzustand:** fest  
**Form:** Semi-Fluid  
**Farbe:** farblos  
**Geruch:** charakteristisch  
**Geruchsschwelle:** Keine Daten vorhanden  
**pH-Wert:** Technisch nicht durchführbar  
**Schmelzpunkt:** Keine Daten vorhanden  
**Erstarrungspunkt:** Keine Daten vorhanden  
**Siedebeginn / und Siedebereich:** > 204°C (399°F) [Testmethode nicht verfügbar]  
**Flammpunkt [Verfahren]:** >149°C (300°F) [SCHÄTZUNG FÜR ÖL, ASTM D-92 (COC)]  
**Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1):** Keine Daten vorhanden  
**Entflammbarkeit (Feststoff, Gas):** Technisch nicht durchführbar  
**Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.):** Obere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden  
Untere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden  
**Dampfdruck:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) bei 20°C [Testmethode nicht verfügbar]  
**Dampfdichte (Luft = 1):** Keine Daten vorhanden  
**Relative Dichte (bei 15 °C):** 0.88 [Testmethode nicht verfügbar]  
**Löslichkeit(en): Wasser** Gering  
**Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient):** > 3.5 [Testmethode nicht verfügbar]  
**Selbstentzündungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Zersetzungstemperatur:** Keine Daten vorhanden  
**Viskosität:** 670 cSt (670 mm<sup>2</sup>/sec) bei 40°C | 76 cSt (76 mm<sup>2</sup>/sec) bei 100°C [ASTM D 445]

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 681 WT  
 Überarbeitet am: 22 Februar 2018  
 Revisionsnummer: 1.00  
 Seite 8 von 14

**Explosionsfähigkeit:** Keine  
**Oxidierende Eigenschaften:** Keine

## 9.2. SONSTIGE ANGABEN

Keine

Bemerkung: Die meisten der oben genannten physikalischen Eigenschaften beziehen sich auf den Ölbestandteil des Produktes.

ABSCHNITT 10	STABILITÄT UND REAKTIVITÄT
--------------	----------------------------

**10.1. REAKTIVITÄT:** Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

**10.2. CHEMISCHE STABILITÄT:** Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN:** Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.

**10.4. ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN:** Übermäßige Hitze. Hochenergetische Zündquellen.

**10.5. UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN:** Starke Oxidationsmittel

**10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE:** Dieses Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen.

ABSCHNITT 11	ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE
--------------	-------------------------

### 11.1. ANGABEN ÜBER TOXIKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN

<b>Gefahrenklasse</b>	<b>Schlussfolgerung/Anmerkungen</b>
<b>Inhalierung</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Gefahr bei normalen Handhabungs- bzw. Außentemperaturen.
<b>Einnahme</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Haut</b>	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Hautätzung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Unbedeutende Hautreizungen bei Außentemperatur. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Augen</b>	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 681 WT

Überarbeitet am: 22 Februar 2018

Revisionsnummer: 1.00

Seite 9 von 14

<b>Sensibilisierung</b>	
Sensibilisierung der Atemwege: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt.
Hautsensibilisierung: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Einsaugen:</b> Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
<b>Keimzell-Mutagenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Karzinogenität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als krebsverursachend bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Reproduktive Toxizität:</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Enthält einen Stoff, der reproduktionstoxisch wirken kann. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
<b>Laktation (Stillen):</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)</b>	
Einmalige Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen Exposition bekannt.
Wiederholte Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

## TOXIZITÄT DER STOFFE

NAME	AKUTE TOXIZITÄT
AMINE, C12-14-TERT-ALKYL	Dermale Letalität: LD50 251 mg/kg (Ratte); Einatmung Letalität: 4 hour(s) LC50 1.19 mg/l (Dampf) (Ratte); Orale Letalität: LD50 612 mg/kg (Ratte)

## SONSTIGE ANGABEN

### Vom Produkt:

Basierend auf Tests mit der Komponente oder ähnlichen Formulierungen wird nicht erwartet, dass die Konzentration der Komponenten in dieser Formulierung eine Sensibilisierung der Haut hervorruft..

### Enthält:

Ausgangsöle, synthetisch:

Basierend auf Laborstudien mit dem gleichen Produkt oder ähnlichen Produkten werden - bei normalem Gebrauch - keine signifikanten Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet. Nicht mutationsauslösend oder genotoxisch.

Nicht sensibilisierend bei Versuchstieren und Menschen.

## ABSCHNITT 12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Die gegebenen Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes und ähnliche Produkte zur Verfügung stehen.

### 12.1. TOXIZITÄT

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 681 WT  
Überarbeitet am: 22. Februar 2018  
Revisionsnummer: 1.00  
Seite 10 von 14

---

Produkt -- Wird nicht als schädlich für Wasserorganismen angesehen.

**12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT** Nicht bestimmt.

**12.3. BIOAKKUMULATIVES POTENTIAL** Nicht bestimmt.

**12.4. MOBILITÄT IM ERDREICH**

Grundölbestandteil -- Dieses Material hat eine geringe Löslichkeit und schwimmt. Es geht wahrscheinlich vom Wasser auf das Land über. Es kann eine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden.

**12.5. PERSISTENZ, BIOAKKUMULATION UND TOXIZITÄT EINER/VON SUBSTANZ(EN)**

Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.

**12.6. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN**

Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

<b>ABSCHNITT 13</b>	<b>HINWEISE ZUR ENTSORGUNG</b>
---------------------	--------------------------------

Empfehlungen zur Entsorgung auf Grundlage der gelieferten Substanz. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Entsorgung zutreffenden Gesetzen und Richtlinien und den Produkteigenschaften erfolgen.

**13.1. ABFALLBEHANDLUNGSMETHODEN**

Das Produkt ist zum Verbrennen in einem geschlossenen, kontrollierten Brennofen zum Brennstoffwert geeignet, oder zur Entsorgung durch kontrolliertes Verbrennen bei sehr hohen Temperaturen, bei denen die Bildung unerwünschter entzündlicher Produkte vermieden wird.

**ANGABEN ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN ENTSORGUNG**

**Europäischer Abfallschlüssel:** 12 01 12\*

Hinweis: Diese Abfallschlüsselnummer wurde auf Grundlage der häufigsten Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und erwähnt u.U. durch den tatsächlichen Gebrauch entstehende Schadstoffe nicht. Abfallerzeuger müssen den tatsächlichen Prozess beurteilen, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die zutreffenden Abfallbeseitigungscodes zuzuweisen.

Dieses Produkt gilt entsprechend der Richtlinie 91/689/EEC als gefährlicher Abfall, und unterliegt dieser Richtlinie, wenn nicht Artikel 1(5) dieser Richtlinie gilt.

**Warnung für leere Behälter:** Warnung für leere Behälter (soweit zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Leere Fässer müssen

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 681 WT  
Überarbeitet am: 22 Februar 2018  
Revisionsnummer: 1.00  
Seite 11 von 14

völlig entleert und sicher aufbewahrt werden bis sie auf geeignete Weise wiederverwendet oder entsorgt werden können. Leere Behälter müssen über qualifizierte oder zugelassene Unternehmen gemäß der geltenden Bestimmungen recycelt, wiederverwendet oder entsorgt werden. BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

<b>ABSCHNITT 14</b>	<b>ANGABEN ZUM TRANSPORT</b>
---------------------	------------------------------

**LANDWEG (ADR/RID): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den ADR/RID Bestimmungen für Strassen-/Schienentransport.

**BINNENGEWÄSSER (ADNR/ADN): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den ADNR Bestimmungen für den Binnenschifftransport.

**SEEWEG (IMDG): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den Bestimmungen des IMDG-Codes für den Seeschifftransport.

**SEEWEG (MARPOL-Übereinkommen 73/78 - Anhang II):**  
**14.7. Transport in loser Schüttung gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code**  
Nicht eingestuft gemäß Anhang II

**LUFTWEG (IATA): 14.1-14.6** Dieses Produkt unterliegt nicht den IATA-DGR Bestimmungen für den Lufttransport.

<b>ABSCHNITT 15</b>	<b>VORSCHRIFTEN</b>
---------------------	---------------------

**RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN**

**Aufgeführt oder befreit von der Auflistung / Meldung in den folgenden chemischen Verzeichnissen.:**

AICS, DSL, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

**Besondere Fälle:**

Verzeichnis	Status
ENCS	Beschränkung bei Anwendung

**15.1. VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND UMWELTSCHUTZ/SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH**

**Geltende EU-Richtlinien und -Vorschriften:**

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 681 WT  
Überarbeitet am: 22 Februar 2018  
Revisionsnummer: 1.00  
Seite 12 von 14

1907/2006 [...zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe ... und Änderungen dazu]  
1272/2008 [über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ... und Änderungen hierzu]

**Im Land geltende Gesetze und Bestimmungen:**  
**Für weitere Gebrauchshinweise wird auf die Unfallverhütungsvorschriften (BGV) und Unfallverhütungsvorschriften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (BGR) verwiesen.**

**Wassergefährdungsklasse (WGK):** 2: deutlich wassergefährdend (gem. AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)  
**Störfallverordnung:** Unterliegt nicht den Bestimmungen der deutschen Störfall-Verordnung.  
**Technische Anleitung - Luft (TA-Luft):** Dieses Produkt enthält Stoffe, die Nummer 5.2.5 unterliegen.

## 15.2. STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

**REACH Information:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für eine oder mehrere Substanzen, die in dem Material enthalten sind, durchgeführt.

<b>ABSCHNITT 16</b>	<b>SONSTIGE ANGABEN</b>
---------------------	-------------------------

**REFERENZEN:** Die folgenden Informationsquellen wurden bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet: Ergebnisse aus eigenen Toxikologiestudien oder vom Lieferanten, CONCAWE Produktdossiers, Veröffentlichungen von anderen Industrieverbänden wie dem europäischen Verband der Hersteller von Kohlenwasserstofflösemitteln, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID Data Base, U.S. NTP Veröffentlichungen und andere geeignete Quellen.

**Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):**

Akronym	Volltext
na	Nicht anwendbar
nicht bestimmt	Nicht bestimmt
NB	Nicht bestimmt
VOC (Flüchtige organische Verbindung)	Flüchtige Organische Verbindungen
AICS	Australisches Verzeichnis von chemischen Substanzen
AIHA (American Industrial Hygiene Association)	American Industrial Hygiene Association, Umweltgrenzwerte an Arbeitsplätzen
WEEL	
ASTM	ASTM International, ursprünglich American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Inländische Substanzliste (Kanada)
EINECS	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Stoffe

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 681 WT

Überarbeitet am: 22 Februar 2018

Revisionsnummer: 1.00

Seite 13 von 14

---

ELINCS	Europäisches Verzeichnis der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS	Japanisches Handbuch der vorhandenen und neuen chemischen Stoffe
IECSC	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in China
KECI	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in Korea
NDSL	Nicht-inländische Substanzliste (Kanada)
NZIoC	Chemikalienverzeichnis von Neuseeland
PICCS	Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Stoffen
TLV	Empfohlener Grenzwert (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker)
TSCA	Toxic Substances Control Act (TSCA Giftstoff-Kontrollgesetz, U.S.-Verzeichnis)
UVCS	Substanzen mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, Komplexe Reaktionsprodukte oder Biologische Materialien
LC	Letalkonzentration
LD	Letaldosis
LL	Letale Belastung
EC	Wirksame Konzentration
EL	Wirksame Belastung
NOEC	Nicht beobachtbare Testkonzentration
NOELR	Höchste Testbelastungsrate ohne beobachtete Wirkung

#### **ERKLÄRUNG ZU DEN H-CODES IN ABSCHNITT 3 DIESES DOKUMENTS (nur zur Information):**

Acute Tox. 4 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken; Akute Toxizität, oral, Kat  
Acute Tox. 3 H311: Giftig bei Hautkontakt; Akute Toxizität, Dermal, Kat  
Skin Corr. 1B H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden; Hautätzend/Hautreizend, Kat 1B  
Skin Irrit. 2 H315: Verursacht Hautreizungen; Hautätzend/Hautreizend, Kat 2  
Skin Sens. 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen; Sensibilisierung der Haut, Kat  
Eye Irrit. 2 H319: Verursacht schwere Augenschäden; Schwere Augenschäden/Reizung, Kat  
Acute Tox. 2 H330: Tödlich bei Einatmen; Akute Toxizität, Inhalativ, Kat 2  
Acute Tox. 4 H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen; Akute Toxizität, Inhalativ, Kat  
Repr. 2 H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.; Repr Tox, Cat 2  
Repr. 2 H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen; Reproduktionstoxizität, Kat 2 (Entwicklung)  
Repr. 2 H361f: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen; Reproduktionstoxizität, Kat 2 (Fruchtbarkeit)  
Aquatic Acute 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat  
[Aquatic Acute 3 H402]: Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat  
Aquatic Chronic 1 H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat  
Aquatic Chronic 3 H412: Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

#### **DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:**

Keine Information zu Änderungen

---

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen von ExxonMobil korrekt und zuverlässig. Bitte wenden Sie sich an ExxonMobil, um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument von ExxonMobil handelt. Die Informationen und Empfehlungen werden zur Befolgung und Prüfung vonseiten des Verwenders angeboten. Es ist die Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Wenn der Käufer das Produkt neu

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 681 WT

Überarbeitet am: 22 Februar 2018

Revisionsnummer: 1.00

Seite 14 von 14

verpackt, liegt es in der Verantwortung des Verwenders sicherzustellen, dass dem Behälter die richtigen Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sowie andere notwendige Informationen beigelegt werden. Handhabern und Anwendern müssen geeignete Warnungen und Hinweise zur sicheren Handhabung zur Verfügung gestellt werden. Änderungen dieses Dokuments sind strengstens verboten. Die Neuveröffentlichung oder Weiterleitung dieses Dokuments ist sowohl teilweise als auch vollständig nur in dem Ausmaß gestattet, in dem es gesetzlich erforderlich ist. Der Begriff ExxonMobil wird der Einfachheit halber verwendet. Dazu können alleine oder miteinander die ExxonMobil Chemical Company, die ExxonMobil Corporation und alle Gesellschaften gehören, an denen sie direkt oder indirekt auf irgendeine Weise Beteiligungen halten.

Nur zum internen Gebrauch

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: C

DGN: 7157106XDE (1026804)

Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren und Umweltgefahren nicht klassifiziert. Ein Expositionsszenario wird nicht benötigt. Das Sicherheitsdatenblatt übermittelt die geeigneten Risikomanagementmaßnahmen.

## ANHANG

Anhang ist für dieses Material nicht erforderlich.



## 1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

· **Angaben zum Produkt**

· [www.nynas.com](http://www.nynas.com)

· **Handelsname:** Nytro 10GBN

· **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Isolieröl

· **Hersteller/Lieferant:**

Nynas Naphthenics AB  
P.O. Box 10701  
S-121 29 STOCKHOLM  
Schweden

Tel.: ++46 8 520 650 00

· **Auskunftgebender Bereich:**

In Deutschland:

Verkauf, Herr Schiefer Tel.: ++49 (0) -2129 3481-0

In Österreich:

Herr Halbwirth Tel.: ++43-316-734600

· **Notfallauskunft:**

In Österreich:

ÖBIG Vergiftungszentrale

Tel: ++43 (0) 1 406 43 43 0-24 Uhr

wie vor oder nächste Giftinformationszentrale

## 2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung:**

· **CAS-Nr. Bezeichnung**

64742-53-6 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige

· **Identifikationsnummer(n)**

· **EINECS-Nummer:** 265-156-6

· **Index-Nummer:** 649-466-00-2

· **zusätzliche Hinweise** Stoff enthält weniger als 3 % DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346.

## 3 Mögliche Gefahren

· **Gefahrenbezeichnung:** entfällt

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** entfällt

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidung wechseln.

· **nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **nach Hautkontakt:**

Mit lauwarmem Wasser und Seife abwaschen.

Nach längerem Hautkontakt Hautentfettung möglich, Hautschutzcreme nach längerem Hautkontakt verwenden.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 22.11.2006

überarbeitet am: 22.11.2006

**Handelsname: Nytro 10GBN**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Hinweise für den Arzt:**
- **Gefahren**  
Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen, kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder zur Erstickung führen kann.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Entzündliche Gase/Dämpfe  
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Wenn ohne Risiko möglich, Behältnisse aus dem Gefahrenbereich entfernen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Haut- und Augenkontakt vermeiden.  
Dämpfe nicht einatmen.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.  
Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.  
Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskimmen, absaugen).  
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Ölnebelbildung vermeiden.  
Dämpfe nicht einatmen.  
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.  
Länger andauernden/wiederholten Hautkontakt vermeiden.  
Berührung mit den Augen vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 22.11.2006

überarbeitet am: 22.11.2006

**Handelsname: Nytro 10GBN**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
 Vor Hitze schützen.  
 Heißes Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.  
 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
 Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

### 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
 Ölnebel  
 5 mg/m<sup>3</sup> ACGIH Grenzwert (TLV)  
 5 mg/m<sup>3</sup> OSHA Zulässiger-Expositionsgrenzwert (PEL)  
 10 mg/m<sup>3</sup> ACGIH Kurzzeit-Expositionsgrenzwert (STEL)
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
 Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.  
 Berührung mit den Augen vermeiden.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- **Atemschutz:**  
 Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.  
 Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**  
 Kombinationsfilter A-P2, Kennfarbe braun-weiß  
 Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.
- **Handschutz:**  
 Handschuhe - Ölbeständig  
 Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.  
 Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
 Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.  
 Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.
- **Handschuhmaterial**  
 Handschuhe aus Neopren  
 Handschuhe aus Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR  
 Handschuhe aus Polyvinylchlorid - PVC  
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 22.11.2006

überarbeitet am: 22.11.2006

**Handelsname: Nytro 10GBN**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Schutzbrille empfehlenswert
- **Körperschutz:** Ölbeständige Schutzkleidung

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### · Allgemeine Angaben

<b>Form:</b>	dickflüssig viskos
<b>Farbe:</b>	hellgelb gelb
<b>Geruch:</b>	geruchlos schwach petroleumartig

### · Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	< -60°C
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	> 250°C

· **Flammpunkt:** 146°C (PM)

· **Zündtemperatur:** > 270°C

· **Zersetzungstemperatur:** > 280°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher/ zündfähiger Dampf-/ Luftgemische möglich.

· **Dampfdruck bei 100°C:** 1,6 hPa

· **Dichte bei 15°C:** 0,888 g/cm<sup>3</sup>

### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

<b>Wasser:</b>	unlöslich
<b>organischen Lösemitteln:</b>	Löslich in vielen organischen Lösemitteln

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** >3,9 - >6,0 log POW

### · Viskosität:

**kinematisch bei 40°C:** 9 mm<sup>2</sup>/s

## 10 Stabilität und Reaktivität

### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.  
Temperaturen über 270 °C

Schlag, Reibung, Hitze, Funken, elektrostatische Aufladung vermeiden.

· **Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel

### · Gefährliche Reaktionen

Gefahr der Selbstentzündung bei Temperaturen > 270 °C  
Entwicklung von entzündlichen Gasen/Dämpfen.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 22.11.2006

überarbeitet am: 22.11.2006

Handelsname: Nytro 10GBN

(Fortsetzung von Seite 4)

## 11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Länger anhaltender Hautkontakt kann zu Hautentfettung und in Folge zu Hautreizungen führen.

- **am Auge:** Kurzzeitige, reversible Reizwirkung.

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

## 12 Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

- **Sonstige Hinweise:**

Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.

Biologische Abbaubarkeit 20 - 60%

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

- **Mobilität und Bioakkumulationspotential:**

log P(o/w): >3,9 - >6,0

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.

Schwimmt auf dem Wasser.

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Bemerkung:**

Untersuchungen ergaben keine Hinweise auf längerfristig schädliche Wirkungen. Der LC50 liegt, nach Daten von Basisölen, bei > 1.000 mg/l.

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.

- **Europäischer Abfallkatalog**

Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAK ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend/Inland):**

- **ADR/RID-GGVSE Klasse:** -

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**

- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

- **ICAO/IATA-Klasse:** -

- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155/EWG (zuletzt geändert durch 2001/58/EG)

Druckdatum: 22.11.2006

überarbeitet am: 22.11.2006

**Handelsname: Nytro 10GBN**

(Fortsetzung von Seite 5)

### 15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:** Sonstige organische Stoffe (Kapitel 5.2.5) 100%
- **Wassergefährdungsklasse:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
BGR 190 „Einsatz von Atemschutzgeräten“ (frühere ZH 1/134)

Der Stoff bzw. die Inhaltsstoffe sind gelistet in:  
EINECS / ELINCS (Europa)  
TSCA (USA)

### 16 Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.  
Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Bestimmungen des Artikels 27 der Richtlinie 67/548/EWG bzw. des Artikels 14 der Richtlinie 1999/45/EG sowie dem Leitfaden zur Erstellung des Sicherheitsdatenblattes gemäß der Richtlinie 91/155/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2001/58/EG.

- **Gründe für Änderungen**  
Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln, sind am linken Seitenrand mit „\*“ gekennzeichnet.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:**  
C.S.B. GmbH                      Tel.: 02151 / 652086-0  
Oberstraße 10                      Fax: 02151 / 652086-9  
D-47829 Krefeld
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D



## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 2101

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Korrosionsschutzmittel  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

OKS Spezialschmierstoffe GmbH  
Ganghoferstr. 47  
D-82216 Maisach-Gernlinden  
Tel.: +49 8142 3051 500  
Fax.: +49 8142 3051 599

Email-Adresse : mcm@oks-germany.com  
Verantwortliche/ausstellende Person

Nationaler Kontakt :

#### 1.4 Notrufnummer

+49 8142 3051 517

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosole, Kategorie 1	H222: Extrem entzündbares Aerosol. H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Hochentzündlich	R12: Hochentzündlich.
Umweltgefährlich	R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. R66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder

## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

rissiger Haut führen.  
R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P261 Einatmen von Nebel vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
**Reaktion:**  
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
**Lagerung:**  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

109-66-0	Pentan
64742-48-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten Kohlenwasserstoff, C6, Isoalkane, < 5 % n-Hexan Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan

#### Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 2.3 Sonstige Gefahren



## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

### 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wirkstoffgemisch mit Treibgas  
Lösemittel

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierung nummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Pentan	109-66-0 203-692-4 601-006-00-1 / 01- 2119459286- 30-XXXX	F+; R12 N; R51/53 Xn; R65 R66 R67	Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 15
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	64742-48-9 265-150-3 649-327-00-6	R10 N; R51/53 Xn; R65 R66 R67	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	/ 01- 2119472146- 39-XXXX	Xn; R65 R66	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304	>= 1 - < 10
Kohlenwasserstoff, C6, Isoalkane, < 5 % n- Hexan	931-254-9 / 01- 2119484651- 34-XXXX	F; R11 Xi; R38 N; R51/53 Xn; R65 R67	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 5 - < 10
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan	926-605-8 / 01- 2119486291- 36-XXXX	F; R11 N; R51/53 Xn; R65 Xi; R38 R67	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
2-Butoxy-ethanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 02- 2119764899- 11-XXXX	Xn; R20/21/22 Xi; R36/38	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315	>= 1 - < 3
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
Butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Compr. Gas; H280	>= 30 - < 50



## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Compr. Gas; H280	>= 1 - < 10
--------	--------------------------------------	---------	---	-------------

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.  
Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Atemwege freihalten.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.  
Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder anerkannten Hautreiniger benutzen.
- Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.  
Ärztlichen Rat einholen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.  
Atemwege freihalten.  
Mund mit Wasser ausspülen.  
Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Keine Information verfügbar.

Risiken : Keine bekannt.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Information verfügbar.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel



## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

- Geeignete Löschmittel : ABC-Pulver
- Ungeeignete Löschmittel : KEINEN Wasserstrahl einsetzen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide
- : Brandgefahr  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Beim Auftreten atembare Stäube und/oder Brandgase umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß



## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.  
Funkensichere Werkzeuge verwenden.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Nur an einem Ort mit explosionssicherer Ausrüstung gebrauchen.  
Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.  
Nicht in die Augen, in den Mund oder auf die Haut gelangen lassen.  
Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Nicht einnehmen.  
Keine Funken sprühenden Werkzeuge einsetzen.  
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Lagerklasse (LGK) : 2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

: Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

### 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	2006-01-01	DE TRGS 900
Weitere Information:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)				
Pentan	109-66-0	TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m <sup>3</sup>	2006-02-09	2006/15/EC
Weitere Information:	Indikativ				
Pentan	109-66-0	AGW	1.000 ppm 3.000 mg/m <sup>3</sup>	2010-08-04	DE TRGS 900
Weitere Information:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.) Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Pentan	109-66-0	AGW	1.500 mg/m <sup>3</sup>	2009-02-16	DE TRGS 900
Weitere Information:	Gruppen-AGW: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische Ausschuss für Gefahrstoffe Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900				
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	64742-48-9	AGW	1.500 mg/m <sup>3</sup>	2009-02-16	DE TRGS 900
Weitere Information:	Gruppen-AGW: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische Ausschuss für Gefahrstoffe Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900				
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	64742-48-9	AGW	600 mg/m <sup>3</sup>	2009-02-16	DE TRGS 900
Weitere Information:	Gruppen-AGW: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische Ausschuss für Gefahrstoffe Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900				
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m <sup>3</sup>	2006-01-01	DE TRGS 900
Weitere Information:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)				
Kohlenwasserstoff, C <sub>6</sub> , Isoalkane, < 5 % n-Hexan		AGW	1.000 mg/m <sup>3</sup>		
2-Butoxyethanol	111-76-2	TWA	20 ppm 98 mg/m <sup>3</sup>	2000-06-16	2000/39/EC



**OKS 2101**

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

Weitere Information:	Haut: Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden Indikativ				
2-Butoxy-ethanol	111-76-2	STEL	50 ppm 246 mg/m <sup>3</sup>	2000-06-16	2000/39/EC
Weitere Information:	Haut: Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden Indikativ				
2-Butoxy-ethanol	111-76-2	AGW	10 ppm 49 mg/m <sup>3</sup>	2012-01-12	DE TRGS 900
Weitere Information:	AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe Hautresorptiv Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				

**Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert**

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Stand
2-Butoxy-ethanol	111-76-2	Butoxyessigsäure: 200 mg/l (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	2013-04-04
2-Butoxy-ethanol	111-76-2	Butoxyessigsäure: 100 mg/l (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	2013-04-04

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Schutzmaßnahmen**

Nur an einem Ort mit explosions sicherer Absaugvorrichtung verwenden.  
Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

**Persönliche Schutzausrüstung**

- Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.  
Nur kurzfristig  
Filtertyp A-P
- Handschutz : Schutzhandschuhe tragen.  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.  
Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.  
Bei Spritzkontakt:



## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

- : Nitrilkautschuk  
Schutzindex Klasse 1
- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
- Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.
- Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : Aerosol
- Farbe : gelb
- Geruch : nach Kohlenwasserstoffen
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : -97,00 °C
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar
- Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Dampfdruck : > 1.100 - 1.750 hPa, 20 °C
- Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar
- Dichte : 0,70 g/cm<sup>3</sup>, 20 °C



## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

Wasserlöslichkeit	: nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt	: Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	: Keine Daten verfügbar

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
------------------------	--

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	: Hitze, Flammen und Funken.
----------------------------	------------------------------

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	: Oxidationsmittel
-----------------------	--------------------

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
---------------------------------	---

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Produkt





## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

- Akute orale Toxizität : Verschlucken kann zu Effekten führen, wie:  
: Depression des Zentralnervensystems  
: Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg, Rechenmethode
- Akute inhalative Toxizität : Einatmen von Lösungsmitteldämpfen kann Schwindel verursachen.  
: Atemstörung, Schwindel, Benommenheit, Erbrechen, Ermattung, Schwindel, Depression des Zentralnervensystems, Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:  
: Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l, 4 h, Staub/Nebel, Rechenmethode
- Akute dermale Toxizität : Längerer oder wiederholter Hautkontakt mit der Flüssigkeit kann ein Entfetten verursachen, was zu Austrocknen, Rötungen und möglicherweise Blasenbildung führt.  
: Hautschäden  
: Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg, Rechenmethode
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Keine Informationen verfügbar.
- Schwere Augenschädigung/-reizung : Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Informationen verfügbar.
- Keimzell-Mutagenität
- Gentoxizität in vitro : Keine Daten verfügbar
- Gentoxizität in vivo : Keine Daten verfügbar
- Karzinogenität : Keine Daten verfügbar
- Reproduktionstoxizität : Keine Daten verfügbar
- Teratogenität : Keine Daten verfügbar
- Toxizität bei wiederholter Verabreichung : Keine Informationen verfügbar.
- Aspirationstoxizität : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- Weitere Information : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Pentan :**

- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Aspirationstoxizität : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

### **Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten :**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral: > 5.000 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute dermale Toxizität : LD50: > 5.000 mg/kg, Kaninchen, OECD Prüfrichtlinie 402
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Ergebnis: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- Aspirationstoxizität : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### **Kohlenwasserstoff, C6, Isoalkane, < 5 % n-Hexan :**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral: > 5.000 mg/kg, Ratte
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Ergebnis: Hautreizung
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Aspirationstoxizität : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### **Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan :**

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kaninchen, Ergebnis: Hautreizung
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Aspirationstoxizität : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### **Butan :**

- Schwere Augenschädigung/-reizung : Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.
- Weitere Information : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

- Toxizität gegenüber Fischen : Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen : Keine Daten verfügbar



## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

wirbellosen Wassertieren  
Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar  
Toxizität gegenüber Bakterien : Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe:

#### **Pentan :**

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### **Kohlenwasserstoff, C6, Isoalkane, < 5 % n-Hexan :**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50: > 1 - 10 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

#### **Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan :**

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar  
Physikalisch-chemische Beseitigung : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

#### **Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten :**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

#### **Kohlenwasserstoff, C6, Isoalkane, < 5 % n-Hexan :**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

#### Produkt:

Bioakkumulation : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT)., Diese Mischung enthält keine Substanzen, die hochpersistent und hochbioakkumulierbar sind (vPvB).

#### Inhaltsstoffe:

#### **Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten :**

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar

#### **Kohlenwasserstoff, C6, Isoalkane, < 5 % n-Hexan :**

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar

### **12.4 Mobilität im Boden**



## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

### Produkt:

Mobilität : Keine Daten verfügbar  
Verteilung zwischen den : Keine Daten verfügbar  
Umweltkompartimenten

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Hinweise

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.  
: Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.  
Verunreinigte Verpackungen : Leeresprühte Dosen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.  
Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

---

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR : 1950  
IMDG : 1950  
IATA : 1950

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : DRUCKGASPACKUNGEN (Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht)  
IMDG : AEROSOLS (naphtha (petroleum), hydrotreated light, Cyclohexan)  
IATA : AEROSOLS, FLAMMABLE (naphtha (petroleum), hydrotreated light)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 2  
IMDG : 2.1  
IATA : 2.1



## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

### 14.4 Verpackungsgruppe

#### ADR

:  
Klassifizierungscode : 5F  
Gefahrzettel : 2.1  
Tunnelbeschränkungscode : (D)

#### IMDG

Gefahrzettel : 2.1  
EmS Nummer : F-D, S-U

#### IATA

Verpackungsanweisung : 203  
(Frachtflugzeug)  
Gefahrzettel : 2.1

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADR

Umweltgefährdend : nein

#### IMDG

Meeresschadstoff : ja

#### IATA

Umweltgefährdend : nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## 15. Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Störfallverordnung : 96/82/EC Stand:  
Hochentzündlich  
8  
Menge 1: 10 t  
Menge 2: 50 t

: 96/82/EC Stand:  
Umweltgefährlich  
9b  
Menge 1: 200 t  
Menge 2: 500 t

: 96/82/EC Stand:  
Erdölerzeugnisse: a) Ottokraftstoffe und Naphtha b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle



## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

(einschließlich Dieselkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle

13

Menge 1: 2.500 t

Menge 2: 25.000 t

Wassergefährdungsklasse : WGK 2: wassergefährdend

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar  
Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
Organische Stoffe: Anteil andere Stoffe: 9,71 %  
Krebserzeugende Stoffe: Anteil Klasse 3: 8,91 %  
Erbgutverändernd: Anteil andere Stoffe: 8,91 %  
Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## 16. Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R10	Entzündlich.
R11	Leichtentzündlich.
R12	Hochentzündlich.
R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R38	Reizt die Haut.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.



## OKS 2101

Version 1.3

Überarbeitet am 23.06.2016

Druckdatum 23.06.2016

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Weitere Information

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für von OKS Spezialschmierstoffe original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen unterliegen dem Urheberrecht und dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der OKS Spezialschmierstoffe nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüber hinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. OKS Spezialschmierstoffe stellt seinen Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und evtl. Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernimmt OKS Spezialschmierstoffe keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Shell Omala S4 GX 320  
Produktnummer : 001D7852

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Getriebschmiermittel.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : **Shell Deutschland Oil GmbH**  
Suhrenkamp 71-77  
D-22335 Hamburg  
Telefon : (+49) 40 6324-6255  
Telefax : (+49) 40 6321-051  
E-Mail-Kontakt für Sicherheitsdatenblatt : Bei Fragen zum Inhalt dieses Sicherheitsdatenblatt senden Sie bitte eine E-Mail an [lubricantSDS@shell.com](mailto:lubricantSDS@shell.com)

1.4 Notrufnummer : (+49) 30 3068 6790 (Giftnotruf Berlin)

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme : Kein Gefahrensymbol erforderlich

Signalwort : Kein Signalwort

Gefahrenhinweise : **PHYSIKALISCHE GEFAHREN:**  
Nicht als physikalische Gefahr nach den



# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

CLP-Kriterien eingestuft.  
GESUNDHEITSGEFAHREN:  
Nicht als Gesundheitsgefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.  
UMWELTGEFAHREN:  
Laut CLP-Kriterien nicht als umweltgefährdender Stoff klassifiziert.

Sicherheitshinweise : **Prävention:** Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).  
**Reaktion:** Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).  
**Lagerung:** Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).  
**Entsorgung:** Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

### 2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind. Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Folikulitis führen. Altöl kann schädliche Verunreinigungen enthalten. Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch aus Polyolefinen und Zusätzen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen Bedingungen nicht zu erwarten.

Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.

Nach Einatmen : Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung notwendig.  
Bei anhaltenden Beschwerden bitte einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

vorhanden.  
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.  
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es werden große Mengen geschluckt. Dann holen Sie jedoch medizinische Beratung ein.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Zu den Anzeichen und Symptomen der Ölakne/Follikulitis kann die Entstehung von Mitessern und Pickeln in den exponierten Hautpartien zählen.  
Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Ärztliche Hinweise:  
Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf.  
Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen: Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen, einschließlich Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden. Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhen tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : 6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
6.1.2 Für Notfallpersonal:  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Angemessene Rückhaltemaßnahmen ergreifen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden. Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperrn aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperrmaßnahmen verhindern.

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Rutschgefahr beim Verschütten. Unfälle vermeiden, unverzüglich reinigen.  
Ausbreitung durch eine Sperre aus Sand, Erde oder anderem Rückhaltmaterial verhindern.  
Flüssigkeit direkt oder in saugfähigem Material beseitigen.  
Rückstand mit einem Adsorbens wie Erde, Sand oder einem anderen geeigneten Material aufsaugen und ordnungsgemäß entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen : Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht.  
Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden. Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden. Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern.
- Umfüllen : Dieses Material ist ein potenzieller statischer Akkumulator. Bei der Massenbeförderung ist stets auf richtige Erdung und richtigen Potenzialausgleich zu achten.
- Brandklasse : Brände von flüssigen und flüssig werdenden Stoffen. Dazu zählen auch Stoffe, die durch die Temperaturerhöhung flüssig werden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten
- Sonstige Angaben : Behälter dicht verschlossen halten und an kühlem, gut gelüfteten Ort lagern. Ordnungsgemäß gekennzeichnete und verschließbare Behälter verwenden.  
Bei Raumtemperatur lagern.  
In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.
- Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Für Behälter oder Behälterbeschichtung Weichstahl oder High-Density Polyethylen (HDPE) verwenden.  
Ungeeignetes Material: PVC.
- Behälterhinweise : Polyethylenbehälter dürfen höheren Temperaturen aufgrund der Gefahr einer möglichen Verformung nicht ausgesetzt werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Entfällt

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Keine biologische Grenze zugewiesen.

### Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren

Überwachung der Konzentration der Stoffe im Atemschutzbereich von Beschäftigten oder allgemein am Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung eines Arbeitsplatzgrenzwertes und die Eignung von Expositionsbegrenzungen zu bestätigen. Bei einigen Stoffen kann auch biologische Überwachung geeignet sein.

Validierte Methoden zur Expositionsmessung müssen durch eine qualifizierte Person durchgeführt werden und die Proben müssen in einem zugelassenen Labor analysiert werden.

Einige Quellen für empfohlene Verfahren zur Überwachung der Luftkonzentration sind nachfolgend angegeben - gegebenenfalls auch mit dem Lieferanten in Verbindung setzen. Es sind möglicherweise weitere nationale Verfahren verfügbar.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods  
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods  
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances  
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.  
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen** Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen.

Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:

Angemessene Belüftung zur Steuerung der Konzentration in der Luft.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

Allgemeine Angaben:

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem.

Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Kontaminanten zu entfernen.

Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

### Persönliche Schutzausrüstung

Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

**Augenschutz** : Wenn das Material in der Weise gehandhabt wird, dass es in die Augen spritzen kann, wird ein entsprechender Augenschutz empfohlen.  
gemäß EU-Standard EN 166.

**Handschutz**

**Anmerkungen** : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Handschuhe aus PVC, Neopren oder Nitrilkautschuk. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.

Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen.

**Haut- und Körperschutz** : Hautschutz, der über die übliche Arbeitskleidung hinausgeht, ist normalerweise nicht erforderlich.  
Es hat sich bewährt, chemikalien-resistente Handschuhe zu tragen.

**Atemschutz** : Bei normalem Umgang ist normalerweise kein Atemschutz notwendig.  
Im Sinne einer guten Industriehygiene-Praxis Vorkehrungen gegen das Einatmen des Materials treffen.  
Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Einen Kombinationsfilter für Partikel, Gase und Dämpfe (Siedepunkt > 65°C, 149°F; nach EN14387) verwenden.

Thermische Gefahren : Entfällt

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Geeignete Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen aus den relevanten Umweltschutzgesetzen ergreifen. Hinweise in Abschnitt 6 zur Vermeidung einer Umwelt- Kontamination beachten. Nicht gelöstes Material nicht ins Abwasser gelangen lassen. Abwasser in einer kommunalen oder industriellen Kläranlage behandeln bevor es in Oberflächengewässer eingeleitet wird. Behördliche Vorschriften für Abluft beachten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Flüssig bei Raumtemperatur.

Farbe : bernsteinfarben

Geruch : Leichter Kohlenwasserstoffgeruch

Geruchsschwelle : Keine Angaben verfügbar.

pH-Wert : Entfällt

Pourpoint : -42 °C Methode: ISO 3016

Siedebeginn und Siedebereich : > 280 °C geschätzt

Flammpunkt : 252 °C  
Methode: ISO 2592

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Angaben verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Angaben verfügbar.

Obere Explosionsgrenze : Typisch 10 %(V)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

Untere Explosionsgrenze	:	Typisch 1 %(V)
Dampfdruck	:	< 0,5 Pa (20 °C) geschätzt
Relative Dampfdichte	:	> 1geschätzt
Relative Dichte	:	0,883 (15 °C)
Dichte	:	883 kg/m <sup>3</sup> (15,0 °C) Methode: ISO 12185
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	vernachlässigbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Angaben verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Pow: > 6(bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)
Selbstentzündungstemperatur	:	> 320 °C
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Angaben verfügbar.
Viskosität, kinematisch	:	335 mm <sup>2</sup> /s (40,0 °C) Methode: Unspezifiziert
		40 mm <sup>2</sup> /s (100 °C) Methode: Unspezifiziert
Explosive Eigenschaften	:	nicht klassifiziert
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Angaben verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Leitfähigkeit	:	Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.
Zersetzungstemperatur	:	Keine Angaben verfügbar.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität



# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil.

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Extreme Temperaturen und extremes Sonnenlicht.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler Lagerung nicht zu erwarten.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Grundlagen der Bewertung : Die Bewertung wurde aus toxikologischen Daten von Einzelkomponenten oder ähnlichen Produkten abgeleitet. Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Haut- und Augenkontakt sind die Hauptwege einer Exposition, auch wenn es zu einer Exposition durch zufällige Aufnahme kommen kann.

### Akute Toxizität

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Praktisch nicht giftig (geschätzt):

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Gilt unter normalen Gebrauchsbedingungen beim Einatmen nicht als gefährlich.

Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Praktisch nicht giftig (geschätzt):

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

**Produkt:**

Anmerkungen: Gilt als leicht reizend., Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Folikulitis führen.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

**Produkt:**

Anmerkungen: Gilt als leicht reizend.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

**Produkt:**

Anmerkungen: Bei Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:, Vermutlich kein Sensibilisator.

### Keimzell-Mutagenität

**Produkt:**

: Anmerkungen: Wird nicht als mutagen betrachtet.

### Karzinogenität

**Produkt:**

Anmerkungen: Keine Krebserzeugung (geschätzt).

Anmerkungen: Produkt enthält Mineralölarnten, die im Tierversuch bei dermalen Verabreichung („Skin painting“) als nicht kreberregend nachgewiesen wurden., Hochraffinierte Mineralöle sind von der International Agency for Research on Cancer (IARC) nicht als kreberregend eingestuft.

### Reproduktionstoxizität

**Produkt:**

: Anmerkungen: Beeinträchtigt vermutlich nicht die Fruchtbarkeit., Entwicklungsschäden sind nicht zu erwarten.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

**Produkt:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

Anmerkungen: Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

**Produkt:**

Anmerkungen: Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

### Aspirationstoxizität

**Produkt:**

Nicht als Aspirationsgefahr betrachtet.

### Weitere Information

**Produkt:**

Anmerkungen: Altöle können schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die Konzentration dieser Verunreinigungen ist abhängig vom Gebrauch, und sie können bei der Entsorgung zu Gefahren für die Gesundheit und die Umwelt führen., Das GESAMTE Altöl ist vorsichtig zu handhaben, eine Berührung mit der Haut ist zu vermeiden.

Anmerkungen: Leicht reizend für die Atmungsorgane.

Anmerkungen: Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen Regelungsrahmen können existieren.

### Übersicht über die Bewertung der CMR-Eigenschaften

- |                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| Keimzell-Mutagenität-Bewertung     | : | Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B. |
| Karzinogenität - Bewertung         | : | Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B. |
| Reproduktionstoxizität - Bewertung | : | Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B. |

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

- |                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| Grundlagen der Bewertung | : | Ökotoxikologische Daten wurden speziell für dieses Produkt nicht ermittelt.<br>Die bereitgestellten Informationen basieren auf dem Wissen über die Komponenten und der Ökotoxikologie ähnlicher |
|--------------------------|---|---|

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

Erzeugnisse.

Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile. (LL/EL/IL50 ausgedrückt als die nominale Menge des Produkts, die zur Zubereitung eines wässrigen Versuchsextrakts benötigt wird).

### Produkt:

- Toxizität gegenüber Fischen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Praktisch keine toxische Wirkung (geschätzt): LL/EL/IL50 >100 mg/l
- Giftig für Krebstiere (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Praktisch keine toxische Wirkung (geschätzt): LL/EL/IL50 >100 mg/l
- Giftig für Algen/Wasserpflanzen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Praktisch keine toxische Wirkung (geschätzt): LL/EL/IL50 >100 mg/l
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.
- Giftig für Krebstiere (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.
- Giftig für Mikroorganismen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine leichte biologische Abbaubarkeit (geschätzt), Die Hauptbestandteile sind voraussichtlich biologisch potentiell abbaubar, aber einige Bestandteile können in der Umwelt persistent sein.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Produkt:

- Bioakkumulation : Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Pow: > 6 Anmerkungen: (bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)

## 12.4 Mobilität im Boden

### Produkt:

- Mobilität : Anmerkungen: Liegt in flüssiger Form vor., Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert.  
Anmerkungen: Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

Bewertung : Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Produkt ist ein Gemisch aus nicht flüchtigen Bestandteilen, die vermutlich nicht in erheblichen Mengen an die Luft abgegeben werden., Besitzt vermutlich kein Ozonabbau-, photochemisches Ozonbildungs- oder Erderwärmungspotenzial. Schwerlösliches Gemisch., Kann durch Aufschwimmen Verschmutzung (Verklebung) bei Lebewesen im Wasser verursachen. Mineralöl hat bei Konzentrationen unter 1 mg/l vermutlich keine dauerhaften Auswirkungen auf Wasserorganismen.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der Umwelt entsorgt wird. Abfälle, Verschüttungen und das gebrauchte Produkt sind gefährliche Abfälle.

Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften. Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden.

Verunreinigte Verpackungen : In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder -Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher überzeugt hat. Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Gesetze  
Abfallkatalog : EU-Abfallschlüssel:

Abfallschlüssel-Nr. : 13 02 06\*

Anmerkungen : Die Einstufung der Abfälle liegt immer in der Verantwortung des Endverwenders.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
CDNI Abfallübereinkommen : NST 3411 Mineralschmieröle  
**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.5 Umweltgefahren

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Kategorie der Verschmutzung : Entfällt  
Schiffstyp : Entfällt  
Produktname : Entfällt  
Spezielle Vorsichtsmaßnahmen : Entfällt

**Zusätzliche Informationen** : Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL Anhang

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

1 Regeln zu beachten.

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH.

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Anmerkungen: Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

Flüchtige organische Verbindungen : 0 %

Sonstige Vorschriften : Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich aufgeführt. Abschnitt 5.2.5 zusammen mit Abschnitt 5.4.9 beachten.

Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) - Nicht anwendbar.

Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV) - Nicht anwendbar

#### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

EINECS : Alle Bestandteile verzeichnet oder ausgenommen (Polymer).  
TSCA : Alle Bestandteile verzeichnet.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Hersteller hat für diesen Stoff/diese Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt : Die in diesem Dokument verwendeten Standard-Abkürzungen und -Akronyme können in einschlägiger Referenzliteratur (z. B. wissenschaftlichen Wörterbüchern) bzw. auf Webseiten nachgeschlagen werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

ACGIH = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker  
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
AICS = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen  
ASTM = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung  
BEL = Biologische Expositionsgrenze  
BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CEFIC = Wirtschaftsverband der europäischen chemischen Industrie  
CLP = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung  
COC = Flammpunktprüfer nach Cleveland  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau  
DNEL = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen  
DSL = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen  
EC = Europäische Kommission  
EC50 = Effektive Konzentration 50  
ECETOC = Europäisches Zentrum für Ökotoxikologie und Toxikologie von Chemikalien  
ECHA = Europäische Chemikalien Agentur  
EINECS = Europäisches Altstoffverzeichnis  
EL50 = Effektives Niveau 50  
ENCS = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer Chemikalien  
EWC = Europäischer Abfall-Code  
GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
IARC = Internationales Krebsforschungszentrum  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
IC50 = Hemmkonzentration 50  
IL50 = Hemmniveau 50  
IMDG = Internationale Maritime Gefahrgüter  
INV = Chinesisches Chemikalien-Verzeichnis  
IP346 = "Institute of Petroleum" (IP) Testmethode Nr. 346 zur Bestimmung von polyzyklischen Aromaten DMSO-extrahierbar  
KECI = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien  
LC50 = Letale Konzentration 50  
LD50 = Letale Dosis 50  
LL/EL/IL = Letale Belastung / Expositionsgrenze / Inhibitions-grenze  
LL50 = Letales Niveau 50  
MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-Verschmutzung durch Schiffe  
NOEC/NOEL = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen  
OE\_HP V = Occupational Exposure – High Production Volume (Berufliche Exposition – hohes Produktionsvolumen)  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch  
PICCS = Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und



# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 320

Version 3.0

Überarbeitet am 14.06.2016

Druckdatum 15.06.2016

chemischen Substanzen  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration  
REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien  
RID = Regulations Relating to International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SKIN\_DES = Skin Designation (Kennzeichnung, dass Hautabsorption vermieden werden soll)  
STEL = Kurzzeit Expositionsgrenze  
TRA = Gezielte Risiko-Bewertung  
TSCA = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle  
TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Sonstige Angaben

: Dieses Sicherheitsdatenblatt verfügt über keinen Anhang zu Expositionsszenarien. Es handelt sich um ein nicht klassifiziertes Gemisch, das gefährliche Stoffe gemäß Abschnitt 3 enthält. Relevante Informationen aus den Expositionsszenarios für die gefährlichen Bestandteile wurden in die Hauptabschnitte 1–16 dieses SDBs eingefügt.

Laut Artikel 31 von REACH ist für dieses Produkt kein SDB erforderlich. Daher wurde dieses SDB auf freiwilliger Basis erstellt, um potenziell relevante und laut Artikel 32 erforderliche Informationen bereitzustellen.

Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

**Die Informationen zur Zusammensetzung in Abschnitt 2 & 3 haben sich erheblich geändert.**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verwendung/Verarbeitung bestimmt, wenn diese in Abschnitt 16 nicht anderweitig spezifiziert sind.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Shell Omala S4 GX 220  
Produktnummer : 001D7851

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Getriebschmiermittel.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : **Shell Austria Gesellschaft m.b.H.**  
Donau-City-Straße  
Tech Gate 1  
1220 Wien  
Austria  
Telefon : (+43) 1797970  
Telefax : (+43) 1797971199  
E-Mail-Kontakt für Sicherheitsdatenblatt : Bei Fragen zum Inhalt dieses Sicherheitsdatenblatt senden Sie bitte eine E-Mail an [lubricantSDS@shell.com](mailto:lubricantSDS@shell.com)

1.4 Notrufnummer : (+43) 1797972444  
Vergiftungsinformationszentrale : +43 1 406 43 43

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Auf Basis der vorliegenden Daten erfüllt dieser Stoff / dieses Gemisch nicht die Einstufungskriterien.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme : Kein Gefahrensymbol erforderlich  
Signalwort : Kein Signalwort

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

Gefahrenhinweise	:	-	PHYSIKALISCHE GEFAHREN: Nicht als physikalische Gefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.
		-	GESUNDHEITSGEFAHREN: Nicht als Gesundheitsgefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.
		-	UMWELTGEFAHREN: Laut CLP-Kriterien nicht als umweltgefährdender Stoff klassifiziert.
Sicherheitshinweise	:	<b>Prävention:</b>	
		-	Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).
		<b>Reaktion:</b>	
		-	Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).
		<b>Lagerung:</b>	
		-	Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).
		<b>Entsorgung:</b>	
		-	Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind. Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen. Altöl kann schädliche Verunreinigungen enthalten. Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch aus Polyolefinen und Zusätzen.

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	:	Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen Bedingungen nicht zu erwarten.
Schutz der Ersthelfer	:	Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.
Nach Einatmen	:	Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

- notwendig.  
Bei anhaltenden Beschwerden bitte einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese vorhanden.  
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es werden große Mengen geschluckt. Dann holen Sie jedoch medizinische Beratung ein.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Zu den Anzeichen und Symptomen der Ölakne/Follikulitis kann die Entstehung von Mitessern und Pickeln in den exponierten Hautpartien zählen.  
Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Ärztliche Hinweise:  
Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf.  
Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen: Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen, einschließlich Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden. Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhen tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

Spezifische Löschmethoden : werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).  
: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : 6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
6.1.2 Für Notfallpersonal:  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Angemessene Rückhaltemaßnahmen ergreifen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden. Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Abspermaßnahmen verhindern.

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Rutschgefahr beim Verschütten. Unfälle vermeiden, unverzüglich reinigen.  
Ausbreitung durch eine Sperre aus Sand, Erde oder anderem Rückhaltmaterial verhindern.  
Flüssigkeit direkt oder in saugfähigem Material beseitigen.  
Rückstand mit einem Adsorbens wie Erde, Sand oder einem anderen geeigneten Material aufsaugen und ordnungsgemäß entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen : Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden. Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden. Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern.
- Umfüllen : Dieses Material ist ein potenzieller statischer Akkumulator. Bei der Massenbeförderung ist stets auf richtige Erdung und richtigen Potenzialausgleich zu achten.
- Brandklasse : Brände von flüssigen und flüssig werdenden Stoffen. Dazu zählen auch Stoffe, die durch die Temperaturerhöhung flüssig werden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten
- Sonstige Angaben : Behälter dicht verschlossen halten und an kühlem, gut gelüfteten Ort lagern. Ordnungsgemäß gekennzeichnete und verschließbare Behälter verwenden.
- Bei Raumtemperatur lagern.
- In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.
- Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Für Behälter oder Behälterbeschichtung Weichstahl oder High-Density Polyethylen (HDPE) verwenden.  
Ungeeignetes Material: PVC.
- Behälterhinweise : Polyethylenbehälter dürfen höheren Temperaturen aufgrund der Gefahr einer möglichen Verformung nicht ausgesetzt werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Entfällt

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Keine biologische Grenze zugewiesen.

##### Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren

Überwachung der Konzentration der Stoffe im Atemschutzbereich von Beschäftigten oder allgemein am Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung eines Arbeitsplatzgrenzwertes und die Eignung von Expositionsbegrenzungen zu bestätigen. Bei einigen Stoffen kann auch biologische Überwachung geeignet sein.

Validierte Methoden zur Expositionsmessung müssen durch eine qualifizierte Person durchgeführt werden und die Proben müssen in einem zugelassenen Labor analysiert werden.

Einige Quellen für empfohlene Verfahren zur Überwachung der Luftkonzentration sind nachfolgend angegeben - gegebenenfalls auch mit dem Lieferanten in Verbindung setzen. Es sind möglicherweise weitere nationale Verfahren verfügbar.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen** Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen.

Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:

Angemessene Belüftung zur Steuerung der Konzentration in der Luft.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

Allgemeine Angaben:

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem.

Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Kontaminanten zu entfernen.  
Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

### Persönliche Schutzausrüstung

Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

**Augenschutz** : Wenn das Material in der Weise gehandhabt wird, dass es in die Augen spritzen kann, wird ein entsprechender Augenschutz empfohlen.  
gemäß EU-Standard EN 166.

**Handschutz**

**Anmerkungen** : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Handschuhe aus PVC, Neopren oder Nitrilkautschuk. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.

Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen.

**Haut- und Körperschutz** : Hautschutz, der über die übliche Arbeitskleidung hinausgeht, ist normalerweise nicht erforderlich.  
Es hat sich bewährt, chemikalien-resistente Handschuhe zu tragen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

**Atemschutz** : Bei normalem Umgang ist normalerweise kein Atemschutz notwendig.  
Im Sinne einer guten Industriehygiene-Praxis Vorkehrungen gegen das Einatmen des Materials treffen.  
Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen.  
Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären.  
Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.  
Einen Kombinationsfilter für Partikel, Gase und Dämpfe (Siedepunkt > 65°C, 149°F; nach EN14387) verwenden.

**Thermische Gefahren** : Entfällt

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

**Allgemeine Hinweise** : Geeignete Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen aus den relevanten Umweltschutzgesetzen ergreifen. Hinweise in Abschnitt 6 zur Vermeidung einer Umwelt- Kontamination beachten. Nicht gelöstes Material nicht ins Abwasser gelangen lassen. Abwasser in einer kommunalen oder industriellen Kläranlage behandeln bevor es in Oberflächengewässer eingeleitet wird.  
Behördliche Vorschriften für Abluft beachten.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Aussehen** : Flüssig bei Raumtemperatur.  
**Farbe** : bernsteinfarben  
**Geruch** : Leichter Kohlenwasserstoffgeruch  
**Geruchsschwelle** : Keine Angaben verfügbar.  
**pH-Wert** : Entfällt  
**Pourpoint** : -45 °C Methode: ISO 3016  
**Siedebeginn und Siedebereich** : > 280 °C geschätzt  
**Flammpunkt** : 250 °C  
Methode: ISO 2592

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Angaben verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Angaben verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	: Typisch 10 %(V)
Untere Explosionsgrenze	: Typisch 1 %(V)
Dampfdruck	: < 0,5 Pa (20 °C) geschätzt
Relative Dampfdichte	: > 1geschätzt
Relative Dichte	: 0,881 (15 °C)
Dichte	: 881 kg/m <sup>3</sup> (15,0 °C) Methode: ISO 12185
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: vernachlässigbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Angaben verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Pow: > 6(bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)
Selbstentzündungstemperatur	: > 320 °C
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: Keine Angaben verfügbar.
Viskosität, kinematisch	: 230 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) Methode: ASTM D445
Explosive Eigenschaften	: nicht klassifiziert
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Angaben verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Leitfähigkeit	: Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.
Zersetzungstemperatur	: Keine Angaben verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil.

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Extreme Temperaturen und extremes Sonnenlicht.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler Lagerung nicht zu erwarten.

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Grundlagen der Bewertung : Die Bewertung wurde aus toxikologischen Daten von Einzelkomponenten oder ähnlichen Produkten abgeleitet. Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Haut- und Augenkontakt sind die Hauptwege einer Exposition, auch wenn es zu einer Exposition durch zufällige Aufnahme kommen kann.

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Praktisch nicht giftig (geschätzt):

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Gilt unter normalen Gebrauchsbedingungen beim Einatmen nicht als gefährlich.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Praktisch nicht giftig (geschätzt):

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

**Produkt:**

Anmerkungen: Gilt als leicht reizend., Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Folikulitis führen.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

**Produkt:**

Anmerkungen: Gilt als leicht reizend.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

**Produkt:**

Anmerkungen: Bei Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:, Vermutlich kein Sensibilisator.

### Keimzell-Mutagenität

**Produkt:**

: Anmerkungen: Wird nicht als mutagen betrachtet.

### Karzinogenität

**Produkt:**

Anmerkungen: Keine Krebserzeugung (geschätzt).

### Reproduktionstoxizität

**Produkt:**

: Anmerkungen: Beeinträchtigt vermutlich nicht die Fruchtbarkeit., Entwicklungsschäden sind nicht zu erwarten.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

**Produkt:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

Anmerkungen: Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

**Produkt:**

Anmerkungen: Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

### Aspirationstoxizität

**Produkt:**

Nicht als Aspirationsgefahr betrachtet.

### Weitere Information

**Produkt:**

Anmerkungen: Altöle können schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die Konzentration dieser Verunreinigungen ist abhängig vom Gebrauch, und sie können bei der Entsorgung zu Gefahren für die Gesundheit und die Umwelt führen., Das GESAMTE Altöl ist vorsichtig zu handhaben, eine Berührung mit der Haut ist zu vermeiden.

Anmerkungen: Leicht reizend für die Atmungsorgane.

Anmerkungen: Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen Regelungsrahmen können existieren.

### Übersicht über die Bewertung der CMR-Eigenschaften

- |                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| Keimzell-Mutagenität-Bewertung     | : | Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B. |
| Karzinogenität - Bewertung         | : | Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B. |
| Reproduktionstoxizität - Bewertung | : | Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B. |

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

- |                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| Grundlagen der Bewertung | : | Ökotoxikologische Daten wurden speziell für dieses Produkt nicht ermittelt.<br>Die bereitgestellten Informationen basieren auf dem Wissen über die Komponenten und der Ökotoxikologie ähnlicher |
|--------------------------|---|---|

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

Erzeugnisse.

Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile. (LL/EL/IL50 ausgedrückt als die nominale Menge des Produkts, die zur Zubereitung eines wässrigen Versuchsextrakts benötigt wird).

### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Praktisch keine toxische Wirkung (geschätzt): LL/EL/IL50 >100 mg/l

Giftig für Krebstiere (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Praktisch keine toxische Wirkung (geschätzt): LL/EL/IL50 >100 mg/l

Giftig für Algen/Wasserpflanzen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Praktisch keine toxische Wirkung (geschätzt): LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

Giftig für Krebstiere (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

Giftig für Mikroorganismen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine leichte biologische Abbaubarkeit (geschätzt), Die Hauptbestandteile sind voraussichtlich biologisch potentiell abbaubar, aber einige Bestandteile können in der Umwelt persistent sein.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Pow: > 6 Anmerkungen: (bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)

## 12.4 Mobilität im Boden

### Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Liegt in flüssiger Form vor., Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert.  
Anmerkungen: Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

Bewertung : Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Produkt ist ein Gemisch aus nicht flüchtigen Bestandteilen, die vermutlich nicht in erheblichen Mengen an die Luft abgegeben werden., Besitzt vermutlich kein Ozonabbau-, photochemisches Ozonbildungs- oder Erderwärmungspotenzial. Schwerlösliches Gemisch., Kann durch Aufschwimmen Verschmutzung (Verklebung) bei Lebewesen im Wasser verursachen.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen. Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der Umwelt entsorgt wird. Abfälle, Verschüttungen und das gebrauchte Produkt sind gefährliche Abfälle.

Verunreinigte Verpackungen : In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder -Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher überzeugt hat. Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Gesetze  
Abfallkatalog :

EU-Abfallschlüssel:

Abfallschlüssel-Nr. :

13 02 06\*

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

- Anmerkungen : Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.
- Die Einstufung der Abfälle liegt immer in der Verantwortung des Endverwenders.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

- ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

- ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

- ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.5 Umweltgefahren

- ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

- Kategorie der Verschmutzung : Entfällt  
Schiffstyp : Entfällt  
Produktname : Entfällt



# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

Spezielle  
Vorsichtsmaßnahmen : Entfällt

**Zusätzliche Informationen** : Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL Anhang  
1 Regeln zu beachten.

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH.

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Anmerkungen: Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

Flüchtige organische  
Verbindungen : 0 %

Sonstige Vorschriften : Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich  
aufgeführt. Abschnitt 5.2.5 zusammen mit Abschnitt 5.4.9  
beachten.  
  
Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV)  
beachten.  
  
Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) - Nicht anwendbar.  
  
Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz  
(MuSchArbV) - Nicht anwendbar

#### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

EINECS : Alle Bestandteile verzeichnet oder ausgenommen (Polymer).  
TSCA : Alle Bestandteile verzeichnet.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Hersteller hat für diesen Stoff/diese Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt : Die in diesem Dokument verwendeten Standard-Abkürzungen und -Akronyme können in einschlägiger Referenzliteratur (z. B. wissenschaftlichen Wörterbüchern) bzw. auf Webseiten nachgeschlagen werden.

ACGIH = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AICS = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen

ASTM = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung

BEL = Biologische Expositionsgrenze

BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole

CAS = Chemical Abstracts Service

CEFIC = Wirtschaftsverband der europäischen chemischen Industrie

CLP = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

COC = Flammpunktprüfer nach Cleveland

DIN = Deutsches Institut für Normung

DMEL = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau

DNEL = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen

DSL = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen

EC = Europäische Kommission

EC50 = Effektive Konzentration 50

ECETOC = Europäisches Zentrum für Ökotoxikologie und Toxikologie von Chemikalien

ECHA = Europäische Chemikalien Agentur

EINECS = Europäisches Altstoffverzeichnis

EL50 = Effektives Niveau 50

ENCS = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer Chemikalien

EWC = Europäischer Abfall-Code

GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC = Internationales Krebsforschungszentrum

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

IC50 = Hemmkonzentration 50

IL50 = Hemmniveau 50

IMDG = Internationale Maritime Gefahrgüter

INV = Chinesisches Chemikalien-Verzeichnis

IP346 = "Institute of Petroleum" (IP) Testmethode Nr. 346 zur Bestimmung von polyzyklischen Aromaten DMSO-extrahierbar

KECI = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien

LC50 = Letale Konzentration 50

LD50 = Letale Dosis 50

LL/EL/IL = Letale Belastung / Expositionsgrenze / Inhibitions-grenze

LL50 = Letales Niveau 50

MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-Verschmutzung durch Schiffe

NOEC/NOEL = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Omala S4 GX 220

Version 2.2

Überarbeitet am 27.02.2017

Druckdatum 02.03.2017

OE\_HPVS = Occupational Exposure – High Production Volume  
(Berufliche Exposition – hohes Produktionsvolumen)

PBT = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch

PICCS = Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und  
chemischen Substanzen

PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration

REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und  
Beschränkung von Chemikalien

RID = Regulations Relating to International Carriage of  
Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen

Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SKIN\_DES = Skin Designation (Kennzeichnung, dass

Hautabsorption vermieden werden soll)

STEL = Kurzzeit Expositionsgrenze

TRA = Gezielte Risiko-Bewertung

TSCA = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle

TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Sonstige Angaben

: Dieses Sicherheitsdatenblatt verfügt über keinen Anhang zu  
Expositionsszenarien, da es sich hierbei um ein nicht  
klassifiziertes Gemisch aus nicht gefährlichen Stoffen handelt.

Laut Artikel 31 von REACH ist für dieses Produkt kein SDB  
erforderlich. Daher wurde dieses SDB auf freiwilliger Basis  
erstellt, um potenziell relevante und laut Artikel 32  
erforderliche Informationen bereitzustellen.

Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf  
Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine  
Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.  
Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verwendung/Verarbeitung bestimmt, wenn diese in  
Abschnitt 16 nicht anderweitig spezifiziert sind.

**Sicherheitsdatenblatt****1. STOFF- / ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG**

**Produktname** : Shell Tellus Arctic 32  
**Verwendung** : Hydrauliköl  
**Produktcode** : 001B1585  
  
**Hersteller/Lieferant** : Shell Deutschland Oil GmbH  
 Suhrenkamp 71-77  
 D-22335 Hamburg  
  
**Telefon** : (+49) 40 6324-6255  
**Fax** : (+49) 40 6321-051  
**E-Mail-Kontakt für SDB** : Bei Fragen zum Inhalt dieses SDB senden Sie bitte eine E-Mail an lubricantSDS@shell.com  
  
**Notrufnummer** : +49 (0)40 6324-5110

**2. MÖGLICHE GEFAHREN**

**EG-Einstufung** : Umweltgefährlich.  
  
**Gefahren für die menschliche Gesundheit** : Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen Bedingungen nicht zu erwarten. Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Folikulitis führen. Hochdruckeinspritzung unter die Haut kann zu schweren Schäden einschließlich örtlicher Nekrosen führen. Altöl kann schädliche Verunreinigungen enthalten.  
  
**Anzeichen und Symptome** : Örtliche Nekrosen zeigen sich an einem verzögerten Schmerzempfinden und Gewebeschädigungen wenige Stunden nach der Einspritzung. Zu den Anzeichen und Symptomen der Ölakne/Folikulitis kann die Entstehung von Mitessern und Pickeln in den exponierten Hautpartien zählen. Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen.  
  
**Sicherheitsrisiken** : Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.  
**Gefahren für die Umwelt** : Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**3. ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**Beschreibung der Zubereitung** : Hochraffinierte Mineralöle und Additive.

**Gefährliche Bestandteile**

Chemischer Name	CAS	EINECS	Symbol(e)	R-Satz/Sätze	Konzentration
Weißes Mineralöl (Erdöl)	8042-47-5	232-455-8	Xn	R65	60,00 - 80,00 %

**Sicherheitsdatenblatt**

Triphenylphosphat	115-86-6	204-112-2	N	R50/53	0,10 - 0,25 %
Alkylmethacrylat			Xi	R36/37/38; R43	0,10 - 0,50 %
Dodecylmethacrylat	142-90-5	205-570-6	Xi, N	R36/37/38; R50/53	0,10 - 0,50 %

**Zusätzliche Informationen** : Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP 346 einen DMSO-extrahierbaren Anteil von weniger als 3 % (w/w). Die EG R-Sätze im vollständigen Wortlaut enthält Kapitel 16.

**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

- Allgemeine Informationen** : Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen Bedingungen nicht zu erwarten.
- Einatmung** : Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung notwendig. Wenn Symptome anhalten, Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese vorhanden. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Bei Verwendung von Hochdruckwerkzeugen kann es vorkommen, dass das Produkt unter die Haut injiziert wird. Sobald sich Verletzungen durch Hochdruckanwendungen ereignen, soll der Verunfallte sofort ein Krankenhaus aufsuchen. Nicht erst das Auftreten von Symptomen abwarten. Auch wenn keine sichtbaren Verletzungen vorliegen, Arzt aufsuchen.
- Augenkontakt** : Auge mit reichlich Wasser ausspülen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Verschlucken** : Im allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es werden große Mengen geschluckt, holen Sie jedoch medizinische Beratung ein.
- Hinweise für den Arzt** : Symptomatische Behandlung. Hochdruckeinspritzverletzungen machen, um Gewebeschäden und Funktionsverlust zu minimieren, einen unverzüglichen chirurgischen Eingriff und evtl. eine Steroidtherapie notwendig. Da die Eintrittswunden klein sind und die Schwere der eigentlichen Schädigung nicht widerspiegeln, ist unter Umständen eine chirurgische Untersuchung zur Ermittlung des Ausmaßes der Schädigung notwendig. Lokalanästhetika oder heiße Umschläge vermeiden, da sie zu Schwellungen, Gefäßkrämpfen und Blutleere führen können. Eine sofortige chirurgische Dekompression, Entfernung von nekrotischem Gewebe und Beseitigung von Fremdstoffen muss unter Vollnarkose geschehen, eine umfassende Untersuchung ist erforderlich.

**5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Im Brandbereich nur Notfallrettungsdienst zulassen.

- Spezifische Gefahren** : Gefährliche Zersetzungsprodukte: Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen, einschließlich Kohlenmonoxid. Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen.

**Sicherheitsdatenblatt**

- Löschmittel** : Schaum. Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.
- Schutzausrüstung für Feuerwehrmänner** : Geeignete Schutzausrüstung einschl. Frischluftatemgerät muß getragen werden, wenn ein Feuer in geschlossenen Räumen bekämpft wird.

**6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

Kontakt mit verschüttetem oder freigesetztem Material vermeiden. Anleitung zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes. Kapitel 13 für Hinweise zur Entsorgung beachten. Alle behördlichen und internationalen Vorschriften beachten.

- Schutzmaßnahmen** : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Angemessene Rückhaltemaßnahmen ergreifen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden. Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperrern aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperrmaßnahmen verhindern.
- Reinigungsmethoden** : Rutschgefahr beim Verschütten. Unfälle vermeiden, unverzüglich reinigen. Ausbreitung durch eine Sperre von Sand, Erde oder anderem Rückhaltmaterial verhindern. Flüssigkeit direkt oder in saugfähigem Material beseitigen. Rückstand mit einem Adsorbens wie Erde, Sand oder einem anderen geeigneten Material aufsaugen und ordnungsgemäss entsorgen.
- Zusätzliche Hinweise** : Bei größeren, nicht auffangbaren Verschüttungen Behörden informieren.

**7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

- Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen** : Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht. Ordnungsgemäße Entsorgung von jeglichen kontaminierten Lappen oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern. Die Informationen in diesem Datenblatt sollten als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwendet werden, um angemessene Kontrollen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung für dieses Produkt festzulegen.
- Handhabung** : Längere oder wiederholte Berührung mit der Haut vermeiden. Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden. Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden.
- Lagerung** : Behälter dicht verschlossen halten und an kühlem, gut gelüfteten Ort lagern. Ordnungsgemäß gekennzeichnete und verschließbare Behälter verwenden. Lagertemperatur: 0 - 50°C / 32 - 122°F
- Empfohlene Materialien** : Für Behälter oder Behälterbeschichtung Weichstahl oder High-Density Polyethylen (HDPE) verwenden.
- Ungeeignete Materialien** : PVC.
- Zusätzliche Informationen** : Polyethylenbehälter dürfen höheren Temperaturen aufgrund

**Sicherheitsdatenblatt**

der Gefahr einer möglichen Verformung nicht ausgesetzt werden.

VCI-Lagerklasse: 10

Brandklasse: B.

**8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG****Arbeitsplatzgrenzwerte**

- Expositionsbegrenzung** : Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Prüfungen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Prüfungen auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten: Angemessene Belüftung zur Kontrolle der Konzentration in der Luft. Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.
- Persönliche Schutzausrüstung** : Die persönliche Schutzausrüstung (PSA) sollte den nationalen Standards entsprechen. Beim Lieferanten der PSA nachfragen.
- Atemschutz** : Bei normalem Umgang ist normalerweise kein Atemschutz notwendig. Im Sinne der Guten Industriehygiene Praxis sollten Vorkehrungen gegen das Einatmen des Materials getroffen werden. Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Einen Kombinationsfilter für Partikel, Gase und Dämpfe (Siedepunkt > 65°C, 149°F; nach EN141) verwenden.
- Handschutz** : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (geprüft nach z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Handschuhe aus PVC, Neopren oder Nitrilkautschuk. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts, chemischer Beständigkeit des Handschuhmaterials, Handschuhdicke, Fingerfertigkeit. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe sollten ersetzt werden. Eine persönliche Hautpflege ist unabdingbare Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe sind auf sauberen Händen zu tragen. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gewaschen und gründlich abgetrocknet werden. Es wird empfohlen eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.
- Augenschutz** : Schutzbrille oder Vollmaske tragen, wenn Spritzer leicht auftreten können. Geprüft nach EU-Standard EN166
- Schutzkleidung** : Handschutz, der über die übliche Arbeitskleidung hinausgeht, normalerweise nicht erforderlich.
- Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren** : Überwachung der Konzentration der Stoffe im Atemschutzbereich von Beschäftigten oder allgemein am

**Sicherheitsdatenblatt**

	Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung eines OEL-Wertes und die Eignung von Expositionsbegrenzungen zu bestätigen. Bei einigen Stoffen kann auch biologische Überwachung geeignet sein.
<b>Umweltkontrollmaßnahmen</b>	: Freisetzung in die Umwelt minimieren. Eine Umweltbeurteilung muss vorgenommen werden, um die Einhaltung der örtlichen Umweltschutzvorschriften zu gewährleisten.

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

Erscheinungsbild	: Farblos. Flüssig bei Raumtemperatur.
Geruch	: Leichter Kohlenwasserstoffgeruch.
pH	: Nicht anwendbar.
Siedepunkt/Siedebereich	: > 280 °C / 536 °F geschätzt
Fließpunkt	: Typisch -60 °C / -76 °F
Flammpunkt	: > 100 °C / 212 °F (COC)
Obere/ untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: Typisch 1 - 10 %(V) (auf Mineralölbasis)
Selbstentzündungstemperatur	: > 320 °C / 608 °F
Dampfdruck	: < 0,5 Pa bei 20 °C / 68 °F (geschätzt)
Dichte	: Typisch 886 kg/m <sup>3</sup> bei 15 °C / 59 °F
Löslichkeit in Wasser	: Vernachlässigbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser.	: > 6 (bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)
Kinemat. Viskosität	: Typisch 33,6 mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C / 104 °F
Dampfdichte (Luft=1)	: > 1 (geschätzt)
Verdunstungsgeschwindigkeit (nBuAc=1)	: Keine Angaben verfügbar

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

<b>Stabilität</b>	: Stabil.
<b>Zu Vermeidende Bedingungen</b>	: Extreme Temperaturen und extremes Sonnenlicht.
<b>Zu Vermeidende Materialien</b>	: Starke Oxidationsmittel.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte bei normaler Lagerung nicht zu erwarten.

**11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE**

<b>Grundlagen der Bewertung</b>	: Die Bewertung wurde aus toxikologischen Daten von Einzelkomponenten oder ähnlichen Produkten abgeleitet.
<b>Akute orale Toxizität</b>	: Praktisch nicht giftig (geschätzt): LD50 > 5000 mg/kg , Ratte
<b>Akute dermale Toxizität</b>	: Praktisch nicht giftig (geschätzt): LD50 > 5000 mg/kg , Kaninchen
<b>Akute Inhalationstoxizität</b>	: Gilt unter normalen Gebrauchsbedingungen beim Einatmen nicht als gefährlich.
<b>Hautreizung</b>	: Gilt als leicht reizend. Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölkne/Follikulitis



**Sicherheitsdatenblatt**

	führen.
<b>Augenreizung</b>	: Gilt als leicht reizend.
<b>Reizwirkung auf die Atemorgane</b>	: Das Einatmen von Dämpfen oder Nebel kann Reizungen hervorrufen.
<b>Sensibilisierung</b>	: Keine Sensibilisierung durch Hautkontakt. Kann eine allergische Hautreaktion bei empfindlichen Personen verursachen.
<b>Giftigkeit bei wiederholter Gabe</b>	: Stellt vermutlich keine Gefahr dar.
<b>Mutagenität</b>	: Wird nicht als mutagen betrachtet.
<b>Karzinogenität</b>	: Produkt enthält Mineralölarten, die im Tierversuch bei dermalen Verabreichung („Skin painting“) als nicht krebserregend nachgewiesen wurden. Hochraffinierte Mineralöle sind von der International Agency for Research on Cancer (IARC) nicht als krebserregend eingestuft. Eine krebserzeugende Wirkung anderer Bestandteile ist nicht bekannt.
<b>Reproduktions- und Entwicklungstoxizität</b>	: Stellt vermutlich keine Gefahr dar.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	: Altöle können schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die Konzentration dieser Verunreinigungen ist abhängig vom Gebrauch, und sie können bei der Entsorgung zu Gefahren für die Gesundheit und die Umwelt führen. Das GESAMTE Altöl ist vorsichtig zu handhaben, eine Berührung mit der Haut ist möglichst zu vermeiden. Hochdruckeinspritzung des Produkts in die Haut kann zu örtlichen Nekrosen führen, wenn Produkt nicht chirurgisch entfernt wird.

**12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE**

Ökotoxikologische Daten wurden speziell für dieses Produkt nicht ermittelt. Die bereit gestellten Informationen basieren auf dem Wissen über die Komponenten und der Ökotoxikologie ähnlicher Erzeugnisse.

<b>Akute Toxizität</b>	: Schwerlösliches Gemisch. Kann durch Aufschwimmen Verschmutzung (Verklebung) bei Lebewesen im Wasser verursachen. Schädlich (geschätzt): LL/EL/IL50 10-100 mg/l (für Wasserorganismen) (LL/EL50 ausgedrückt als die nominale Menge des Produkts, die zur Zubereitung eines wässrigen Versuchsextrakts benötigt wird).
<b>Mobilität</b>	: Liegt in flüssiger Form vor. Schwimmt auf der Wasseroberfläche. Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert.
<b>Persistenz / Abbaubarkeit</b>	: Keine leichte biologische Abbaubarkeit (geschätzt). Die Hauptbestandteile sind voraussichtlich biologisch potentiell abbaubar, aber einige Bestandteile können in der Umwelt persistent sein.
<b>Bioakkumulation</b>	: Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.
<b>Andere ungünstige Effekte</b>	: Produkt ist ein Gemisch aus nicht flüchtigen Bestandteilen, die vermutlich nicht in erheblichen Mengen an die Luft abgegeben werden. Besitzt vermutlich kein Ozonabbau-, photochemisches Ozonbildungs- oder Erderwärmungspotenzial.

**Sicherheitsdatenblatt**

---

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

- Produktentsorgung** : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen. Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.
- Entsorgung ungereinigter Verpackungen** : In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften entsorgen; bevorzugt durch einem zugelassenen Abfallstoffsammler oder -verwerter, von dessen Eignung man sich vorher überzeugt hat.
- Nationale Vorschriften** : Die Entsorgung sollte entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften erfolgen.  
EU-Abfallschlüssel: 13 01 10 nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis. Die Einstufung der Abfälle liegt immer in der Verantwortung des Endverwenders.

---

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT****ADR**

Dieses Material ist laut ADR-Vorschriften nicht als gefährlich klassifiziert.

**RID**

Dieses Material ist laut RID-Vorschriften nicht als gefährlich klassifiziert.

**ADNR**

Dieses Material ist laut ADNR-Vorschriften nicht als gefährlich klassifiziert.

**IMDG**

Dieses Material ist laut IMDG-Vorschriften nicht als gefährlich klassifiziert.

**IATA (Länderspezifische Abweichungen sind möglich)**

Dieses Material ist laut IATA-Vorschriften nicht als gefährlich klassifiziert.

---

**15. VORSCHRIFTEN**

Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

- EG-Einstufung : Umweltgefährlich.
- EG-Gefahrensymbol : Kein Gefahrensymbol erforderlich.
- R-Sätze : R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- S-Sätze : S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- EINECS : Alle Bestandteile verzeichnet oder

**Sicherheitsdatenblatt**

TSCA	:	ausgenommen (Polymer). Alle Bestandteile verzeichnet.
Nationale Gesetzgebung		
Wassergefährdungsklasse	:	WGK 2 - Wassergefährdend (Anhang 2, VwVwS, Zubereitungen).
Sensibilisator unzureichend zur Klassifizierung	:	Enthält Alkylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Sonstige Angaben	:	Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich aufgeführt. Abschnitt 5.2.5 zusammen mit Abschnitt 5.4.9 beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.

**16. SONSTIGE ANGABEN**

## R-Satz/Sätze

R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

<b>Sicherheitsdatenblatt-Versionsnummer</b>	:	1.1
<b>überarbeitet am</b>	:	25.06.2008
<b>Sicherheitsdatenblatt-Überarbeitungen</b>	:	Senkrechte Striche ( ) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.
<b>Sicherheitsdatenblatt-richtlinie</b>	:	Verordnung 1907/2006/EG
<b>Verteilung der Sicherheitsdatenblätter</b>	:	Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.
<b>Klausel</b>	:	Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verwendung/Verarbeitung bestimmt, wenn diese in Kapitel 16 nicht anderweitig spezifiziert sind.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Shell Tellus S4 VX 32  
Produktnummer : 001D7769

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Hydrauliköl  
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : **Shell Deutschland Oil GmbH**  
Suhrenkamp 71-77  
D-22335 Hamburg  
Telefon : (+49) 40 6324-6255  
Telefax : (+49) 40 6321-051  
E-Mail-Kontakt für Sicherheitsdatenblatt : Bei Fragen zum Inhalt dieses Sicherheitsdatenblatt senden Sie bitte eine E-Mail an [lubricantSDS@shell.com](mailto:lubricantSDS@shell.com)

1.4 Notrufnummer : (+49) 30 3068 6790 (Giftnotruf Berlin)

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4, Einatmen	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

# SICHERHEITSDATENBLATT


Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Achtung
Gefahrenhinweise	:	<p>PHYSIKALISCHE GEFAHREN: Nicht als physikalische Gefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.</p> <p>GESUNDHEITSGEFAHREN: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H315 Verursacht Hautreizungen.</p> <p>UMWELTGEFAHREN: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p>
Sicherheitshinweise	:	<p><b>Prävention:</b> P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.</p> <p><b>Reaktion:</b> P312 Bei Unwohlsein eine GIFTNOTZENTRALE/einen Arzt anrufen. P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p> <p><b>Lagerung:</b> Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).</p> <p><b>Entsorgung:</b> P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.</p>

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Enthält Gasöle (Erdöl), hydrodesulfuriert.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind. Altöl kann schädliche Verunreinigungen enthalten. Hochdruckeinspritzung unter die Haut kann zu schweren Schäden einschließlich örtlicher Nekrosen führen. Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Hochraffinierte Mineralöle und Zusätze.  
Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP 346 einen Dimethylsulfoxid (DMSO)-extrahierbaren Anteil von weniger

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

als 3 % (w/w).

### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Gasöle (Erdöl), hydrodesulfuriert	64742-79-6 265-182-8 / 01- 2119471311-49	Asp. Tox.1; H304 Acute Tox.4; H332 Skin Irrit.2; H315 Aquatic Chronic2; H411	60 - 80
Butyliertes hydroxytoluol	128-37-0 204-881-4 / 01- 2119565113-46	Aquatic Chronic1; H410 Aquatic Acute1; H400	0,1 - 0,24

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.
- Nach Einatmen : Person an die frische Luft bringen. Versuchen Sie nie, einem Betroffenen zu helfen, ohne dass Sie einen geeigneten Atemschutz tragen. Wenn das Opfer Schwierigkeiten hat zu atmen, ein Engegefühl im Brustraum verspürt, ihm schwindlig ist, es erbricht oder nicht ansprechbar ist, geben Sie zur Atemunterstützung 100 % Sauerstoff oder führen Sie bei Bedarf eine Herz-Lungen-Reanimation durch und bringen Sie den Betroffenen in die nächste medizinische Einrichtung.
- Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung ausziehen. Sofort die Haut mit viel Wasser mindestens 15 Minuten spülen und anschließend mit Seife und Wasser waschen, wenn vorhanden. Wenn Rötung, Schwellung, Schmerzen und/oder Blasen auftreten, Arzt aufsuchen.
- Bei Verwendung von Hochdruckwerkzeugen kann es vorkommen, dass das Produkt unter die Haut injiziert wird. Sobald sich Verletzungen durch Hochdruckanwendungen ereignen, soll der Verunfallte sofort ein Krankenhaus aufsuchen. Nicht erst das Auftreten von Symptomen abwarten.  
Auch wenn keine sichtbaren Verletzungen vorliegen, Arzt aufsuchen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

- Nach Augenkontakt : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.  
Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Nach Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen: Sofort Arzt hinzuziehen. Bei spontanem Erbrechen Kopf unterhalb der Hüften halten, um Aspiration zu verhindern.  
Wenn eines der folgenden verzögerten Anzeichen oder Symptome innerhalb der nächsten 6 Stunden eintritt, sofort Arzt hinzuziehen: Fieber über 38.3°C, Kurzatmigkeit, Druckgefühl in der Brust oder anhaltendes Husten oder Keuchen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Wenn das Material in die Lunge gelangt, können folgende Anzeichen und Symptome auftreten: Hustenreiz, Keuchen, pfeifender Atem, Atemnot, pulmonaler Bluthochdruck, Kurzatmigkeit und/oder Fieber.  
Eine Beeinträchtigung der Atmungsorgane kann auch erst Stunden nach der Exposition auftreten.  
Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein brennendes Gefühl, Rötung, Schwellung und/oder Blasen einschließen.  
Anzeichen und Symptome einer Hautentfettung können sich durch ein brennendes Gefühl und/ oder trockenes/ rissiges Aussehen zeigen.  
Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen.
- Örtliche Nekrosen zeigen sich an einem verzögerten Schmerzempfinden und Gewebeschädigungen wenige Stunden nach der Einspritzung.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Ärztliche Hinweise:  
Symptomatische Behandlung.  
Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.
- Hochdruckeinspritzverletzungen machen, um Gewebeschäden und Funktionsverlust zu minimieren, einen unverzüglichen chirurgischen Eingriff und evtl. eine Steroidtherapie notwendig.  
Da die Eintrittswunden klein sind und die Schwere der eigentlichen Schädigung nicht widerspiegeln, ist unter Umständen eine chirurgische Untersuchung zur Ermittlung des Ausmaßes der Schädigung notwendig. Lokalanästhetika oder heiße Umschläge vermeiden, da sie zu Schwellungen, Gefäßkrämpfen und Bluteere führen können. Eine sofortige chirurgische Dekompression, Entfernung von nekrotischem Gewebe und Beseitigung von Fremdstoffen muss unter Vollnarkose geschehen, eine umfassende Untersuchung ist erforderlich.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf.  
Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen: Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen, einschließlich Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden. Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhen tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : 6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
6.1.2 Für Notfallpersonal: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Angemessene Rückhaltemaßnahmen ergreifen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden. Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Abspermaßnahmen verhindern.

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht



# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Rutschgefahr beim Verschütten. Unfälle vermeiden, unverzüglich reinigen.  
Ausbreitung durch eine Sperre aus Sand, Erde oder anderem Rückhaltmaterial verhindern.  
Flüssigkeit direkt oder in saugfähigem Material beseitigen.  
Rückstand mit einem Adsorbens wie Erde, Sand oder einem anderen geeigneten Material aufsaugen und ordnungsgemäß entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen : Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht.  
Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.  
Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden.  
Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden.  
Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern.

Umfüllen : Dieses Material ist ein potenzieller statischer Akkumulator. Bei der Massenbeförderung ist stets auf richtige Erdung und richtigen Potenzialausgleich zu achten.

Brandklasse : Brände von flüssigen und flüssig werdenden Stoffen. Dazu zählen auch Stoffe, die durch die Temperaturerhöhung flüssig werden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Sonstige Angaben : Behälter dicht verschlossen halten und an kühlem, gut gelüfteten Ort lagern. Ordnungsgemäß gekennzeichnete und verschließbare Behälter verwenden. Muss in einem

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

eingedämmten Bereich gelagert werden.

Bei Raumtemperatur lagern.

In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.

Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Für Behälter oder Behälterbeschichtung Weichstahl oder High-Density Polyethylen (HDPE) verwenden.  
Ungeeignetes Material: PVC.

Behälterhinweise : Polyethylenbehälter dürfen höheren Temperaturen aufgrund der Gefahr einer möglichen Verformung nicht ausgesetzt werden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Mineralölnebel		TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	US. ACGIH Threshold Limit Values

#### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Keine biologische Grenze zugewiesen.

#### Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren

Überwachung der Konzentration der Stoffe im Atemschutzbereich von Beschäftigten oder allgemein am Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung eines Arbeitsplatzgrenzwertes und die Eignung von Expositionsbegrenzungen zu bestätigen. Bei einigen Stoffen kann auch biologische Überwachung geeignet sein.

Validierte Methoden zur Expositionsmessung müssen durch eine qualifizierte Person durchgeführt werden und die Proben müssen in einem zugelassenen Labor analysiert werden.

Einige Quellen für empfohlene Verfahren zur Überwachung der Luftkonzentration sind nachfolgend angegeben - gegebenenfalls auch mit dem Lieferanten in Verbindung setzen. Es sind möglicherweise weitere nationale Verfahren verfügbar.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods  
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances  
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.  
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen** Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:  
Angemessene Belüftung zur Steuerung der Konzentration in der Luft.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

Allgemeine Angaben:

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem.

Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Kontaminanten zu entfernen.

Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

Augenschutz : Wenn das Material in der Weise gehandhabt wird, dass es in die Augen spritzen kann, wird ein entsprechender Augenschutz empfohlen.  
gemäß EU-Standard EN 166.

Handschutz

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

**Anmerkungen** : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Handschuhe aus PVC, Neopren oder Nitrilkautschuk. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.

Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen.

**Haut- und Körperschutz** : Chemikalienbeständige Handschuhe/ Stulpenhandschuhe, Stiefel und Schürze (bei Spritzgefahr).

**Atemschutz** : Bei normalem Umgang ist normalerweise kein Atemschutz notwendig. Im Sinne einer guten Industriehygiene-Praxis Vorkehrungen gegen das Einatmen des Materials treffen. Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Einen Kombinationsfilter für Partikel, Gase und Dämpfe (Siedepunkt > 65°C, 149°F; nach EN14387) verwenden.

**Thermische Gefahren** : Entfällt

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Geeignete Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen aus den relevanten Umweltschutzgesetzen ergreifen. Hinweise in Abschnitt 6 zur Vermeidung einer Umwelt- Kontamination beachten. Nicht gelöstes Material nicht ins Abwasser gelangen lassen. Abwasser in einer kommunalen oder industriellen Kläranlage behandeln bevor es in Oberflächengewässer eingeleitet wird. Behördliche Vorschriften für Abluft beachten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Flüssig bei Raumtemperatur.

Farbe : farblos

Geruch : Leichter Kohlenwasserstoffgeruch

Geruchsschwelle : Keine Angaben verfügbar.

pH-Wert : Entfällt

Pourpoint : -60 °C Methode: ISO 3016

Siedebeginn und Siedebereich : > 280 °C geschätzt

Flammpunkt :  $\geq 100$  °C  
Methode: ISO 2592

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Angaben verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Angaben verfügbar.

Obere Explosionsgrenze : Typisch 10 %(V)

Untere Explosionsgrenze : Typisch 1 %(V)

Dampfdruck : < 0,5 Pa (20 °C)  
geschätzt

Relative Dampfdichte : > 1 geschätzt

Relative Dichte : 0,866 (15 °C)

Dichte : 866 kg/m<sup>3</sup> (15,0 °C)  
Methode: ISO 12185

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

### Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : vernachlässigbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Angaben verfügbar.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Pow: > 6 (bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)

Selbstentzündungstemperatur : > 320 °C

### Viskosität

Viskosität, dynamisch : Keine Angaben verfügbar.

Viskosität, kinematisch : 33,8 mm<sup>2</sup>/s (40,0 °C)  
Methode: ASTM D445

9,93 mm<sup>2</sup>/s (100 °C)  
Methode: ASTM D445

Explosive Eigenschaften : nicht klassifiziert

Oxidierende Eigenschaften : Keine Angaben verfügbar.

## 9.2 Sonstige Angaben

Leitfähigkeit : Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.

Zersetzungstemperatur : Keine Angaben verfügbar.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil.

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

Zu vermeidende Bedingungen : Extreme Temperaturen und extremes Sonnenlicht.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler Lagerung nicht zu erwarten.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Grundlagen der Bewertung : Die Bewertung wurde aus toxikologischen Daten von Einzelkomponenten oder ähnlichen Produkten abgeleitet. Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Haut- und Augenkontakt sind die Hauptwege einer Exposition, auch wenn es zu einer Exposition durch zufällige Aufnahme kommen kann.

### Akute Toxizität

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Praktisch nicht giftig (geschätzt):

Akute inhalative Toxizität : LC 50 Ratte: > 1 - < 5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Anmerkungen: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Akute dermale Toxizität : LD 50 Kaninchen: > 2.000 - < 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Kann bei Hautkontakt gesundheitsschädlich sein.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Anmerkungen: Verursacht Hautreizungen.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen: Gilt als leicht reizend.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

**Produkt:**

Anmerkungen: Bei Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:, Vermutlich kein Sensibilisator.

### Keimzell-Mutagenität

**Produkt:**

: Anmerkungen: Wird nicht als mutagen betrachtet.

### Karzinogenität

**Produkt:**

Anmerkungen: Keine Krebserzeugung (geschätzt).

Anmerkungen: Produkt enthält Mineralölarnten, die im Tierversuch bei dermalen Verabreichung („Skin painting“) als nicht krebserregend nachgewiesen wurden., Hochraffinierte Mineralöle sind von der International Agency for Research on Cancer (IARC) nicht als krebserregend eingestuft.

Material	GHS/CLP Karzinogenität Einstufung
Hochraffiniertes Mineralöl	Als nicht karzinogen klassifiziert

### Reproduktionstoxizität

**Produkt:**

: Anmerkungen: Beeinträchtigt vermutlich nicht die Fruchtbarkeit., Entwicklungsschäden sind nicht zu erwarten.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

**Produkt:**

Anmerkungen: Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

**Produkt:**

Anmerkungen: Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

### Aspirationstoxizität

**Produkt:**



# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

Nicht als Aspirationsgefahr betrachtet.

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen: Altöle können schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die Konzentration dieser Verunreinigungen ist abhängig vom Gebrauch, und sie können bei der Entsorgung zu Gefahren für die Gesundheit und die Umwelt führen., Das GESAMTE Altöl ist vorsichtig zu handhaben, eine Berührung mit der Haut ist zu vermeiden.

Anmerkungen: Hochdruckeinspritzung des Produkts in die Haut kann zu örtlichen Nekrosen führen, wenn Produkt nicht chirurgisch entfernt wird.

Anmerkungen: Leicht reizend für die Atmungsorgane.

Anmerkungen: Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen Regelungsrahmen können existieren.

#### **Übersicht über die Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Grundlagen der Bewertung : Ökotoxikologische Daten wurden speziell für dieses Produkt nicht ermittelt.  
Die bereitgestellten Informationen basieren auf dem Wissen über die Komponenten und der Ökotoxikologie ähnlicher Erzeugnisse.  
Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.(LL/EL/IL50 ausgedrückt als die nominale Menge des Produkts, die zur Zubereitung eines wässrigen Versuchsextrakts benötigt wird).

#### Produkt:

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

- Toxizität gegenüber Fischen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Giftig (geschätzt): LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l.
- Giftig für Krebstiere (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Giftig (geschätzt): LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l.
- Giftig für Algen/Wasserpflanzen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Giftig (geschätzt): LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l.
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.
- Giftig für Krebstiere (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.
- Giftig für Mikroorganismen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

### Inhaltsstoffe:

#### **Butyliertes hydroxytoluol :**

- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

#### Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine leichte biologische Abbaubarkeit (geschätzt)., Die Hauptbestandteile sind voraussichtlich biologisch potentiell abbaubar, aber einige Bestandteile können in der Umwelt persistent sein.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

#### Produkt:

- Bioakkumulation : Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit Bioakkumulationspotential.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Pow: > 6Anmerkungen: (bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)

### **12.4 Mobilität im Boden**

#### Produkt:

- Mobilität : Anmerkungen: Liegt in flüssiger Form vor., Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert.  
Anmerkungen: Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.

### **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

#### Produkt:

- Bewertung : Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.

### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Produkt ist ein Gemisch aus nicht flüchtigen Bestandteilen, die vermutlich nicht in erheblichen Mengen an die Luft abgegeben werden., Besitzt vermutlich kein Ozonabbau-, photochemisches Ozonbildungs- oder Erderwärmungspotenzial. Schwerlösliches Gemisch., Kann durch Aufschwimmen Verschmutzung (Verklebung) bei Lebewesen im Wasser verursachen. Mineralöl hat bei Konzentrationen unter 1 mg/l vermutlich keine dauerhaften Auswirkungen auf Wasserorganismen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen. Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Verunreinigte Verpackungen : In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder -Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher überzeugt hat. Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Gesetze  
Abfallkatalog :

EU-Abfallschlüssel:

Abfallschlüssel-Nr. :  
13 01 10\*

Anmerkungen : Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.  
  
Die Einstufung der Abfälle liegt immer in der Verantwortung des Endverwenders.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

**ADN** : 3082  
**ADR** : 3082  
**RID** : 3082  
**IMDG** : 3082  
**IATA** : 3082

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADN** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Gasöl (Erdöl) hydrodesulfuriert)  
**ADR** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Gasöl (Erdöl) hydrodesulfuriert)  
**RID** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Gasöl (Erdöl) hydrodesulfuriert)  
**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(Gas oils, (petroleum), hydrodesulphurised)  
**IATA** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(Gas oils, (petroleum), hydrodesulphurised)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : 9  
**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

#### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Gefahrzettel : 9 (N2, F)  
CDNI Abfallübereinkommen : NST 3411 Mineralschmieröle

**ADR**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

**RID**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

**IMDG**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9

### IATA

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADN

Umweltgefährdend : ja

#### ADR

Umweltgefährdend : nein

#### RID

Umweltgefährdend : ja

#### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Kategorie der Verschmutzung : Entfällt  
Schiffstyp : Entfällt  
Produktname : Entfällt  
Spezielle Vorsichtsmaßnahmen : Entfällt

**Zusätzliche Informationen** : Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL Anhang 1 Regeln zu beachten.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH.

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend  
Anmerkungen: Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

Flüchtige organische Verbindungen : 0 %

Sonstige Vorschriften : Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

aufgeführt. Abschnitt 5.2.5 zusammen mit Abschnitt 5.4.9 beachten.

Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.

Die Einhaltung der Vorgaben gemäß § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) ist sicherzustellen.

Die Einhaltung der Vorgaben gemäß § 4 und § 5 Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV), inklusive Anlagen, ist sicherzustellen.

Das Produkt unterliegt der Störfall-Verordnung (12. BImSchV).

### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

EINECS : Alle Bestandteile verzeichnet oder ausgenommen (Polymer).  
TSCA : Alle Bestandteile verzeichnet.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Hersteller hat für diesen Stoff/diese Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**  
Akute Toxizität, Kategorie 4, H332

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315  
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2, H411

### Einstufungsverfahren:

Beurteilung durch Experten und  
Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.  
Beurteilung durch Experten und  
Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.  
Beurteilung durch Experten und  
Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.

### Volltext der H-Sätze

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. Akute Toxizität  
Aquatic Acute Akute aquatische Toxizität  
Aquatic Chronic Chronische aquatische Toxizität  
Asp. Tox. Aspirationsgefahr  
Skin Irrit. Reizwirkung auf die Haut

Legende zu Abkürzungen in : Die in diesem Dokument verwendeten Standard-Abkürzungen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

diesem Sicherheitsdatenblatt

und - Akronyme können in einschlägiger Referenzliteratur (z. B. wissenschaftlichen Wörterbüchern) bzw. auf Webseiten nachgeschlagen werden.

ACGIH = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AICS = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen

ASTM = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung

BEL = Biologische Expositionsgrenze

BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole

CAS = Chemical Abstracts Service

CEFIC = Wirtschaftsverband der europäischen chemischen Industrie

CLP = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

COC = Flammpunktprüfer nach Cleveland

DIN = Deutsches Institut für Normung

DMEL = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau

DNEL = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen

DSL = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen

EC = Europäische Kommission

EC50 = Effektive Konzentration 50

ECETOC = Europäisches Zentrum für Ökotoxikologie und Toxikologie von Chemikalien

ECHA = Europäische Chemikalien Agentur

EINECS = Europäisches Altstoffverzeichnis

EL50 = Effektives Niveau 50

ENCS = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer Chemikalien

EWC = Europäischer Abfall-Code

GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC = Internationales Krebsforschungszentrum

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

IC50 = Hemmkonzentration 50

IL50 = Hemmniveau 50

IMDG = Internationale Maritime Gefahrgüter

INV = Chinesisches Chemikalien-Verzeichnis

IP346 = "Institute of Petroleum" (IP) Testmethode Nr. 346 zur Bestimmung von polyzyklischen Aromaten DMSO-extrahierbar

KECI = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien

LC50 = Letale Konzentration 50

LD50 = Letale Dosis 50

LL/EL/IL = Letale Belastung / Expositionsgrenze / Inhibitions-grenze

LL50 = Letales Niveau 50

MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-Verschmutzung durch Schiffe

NOEC/NOEL = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen

OE\_HP V = Occupational Exposure – High Production Volume

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.3

Überarbeitet am 07.07.2016

Druckdatum 08.07.2016

(Berufliche Exposition – hohes Produktionsvolumen)  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch  
PICCS = Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Substanzen  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration  
REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien  
RID = Regulations Relating to International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SKIN\_DES = Skin Designation (Kennzeichnung, dass Hautabsorption vermieden werden soll)  
STEL = Kurzzeit Expositionsgrenze  
TRA = Gezielte Risiko-Bewertung  
TSCA = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle  
TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Sonstige Angaben : Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verwendung/Verarbeitung bestimmt, wenn diese in Abschnitt 16 nicht anderweitig spezifiziert sind.





# Sicherheitsdatenblatt

Ausstellungsdatum: 10-04-2015

Version: 02.00/DEU

---

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname: LGGB 2

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendungen: Schmiermittel. Schmierfett

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Händler: SKF MAINTENANCE PRODUCTS  
Postbus 1008  
NL-3430 BA Nieuwegein  
Niederlande  
Tel.: +31 30 6307200  
E-Mail: sebastien.david@skf.com  
WWW: www.skf.com

### 1.4. Notrufnummer

+49 30 19240 (Giftnotruf Berlin)

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

DPD-Klassifizierung (Richtlinie 1999/45/EG):

CLP-Klassifizierung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008):

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften für die Klassifizierung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen nicht als gefährlich zu klassifizieren.

Wesentliche Auswirkungen:

Kann leichte Reizungen von Haut und Augen verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften für die Klassifizierung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen nicht als gefährlich zu klassifizieren.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es wurde keine Prüfung zur Bestimmung von PBT und vPvB durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Registrierungsnummer	CAS/EG-Nr.	Stoff	DSD-Klassifizierung (Richtlinie 67/548/EWG)/ CLP-Klassifizierung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	w/w%	Hinw.
----------------------	------------	-------	---	------	-------

Enthält keine meldepflichtigen  
Substanzen.

Vollständiger Text der R- und H-Sätze - siehe Abschnitt 16.

---

#### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Einatmen:	Für Frischluft sorgen. Bei anhaltendem Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken:	Mund gründlich ausspülen und 1-2 Gläser Wasser in kleinen Schlucken trinken. Bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.
Haut:	Verunreinigte Kleidung ausziehen. Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei anhaltendem Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.
Augen:	Mit Wasser spülen (bevorzugt mit Augenspülflasche), bis Reizung nachlässt. Bei anhaltenden Symptomen ärztlichen Rat suchen.
Sonstige Informationen:	Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett beim Arzt vorzeigen.

##### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Kann leichte Reizungen von Haut und Augen verursachen.

##### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptome behandeln. Keine besondere umgehende Behandlung erforderlich.

---

#### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

##### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel	Löschen mit Pulver, Schaum, Kohlendioxid oder Wasserdampf. Noch nicht entzündete Bestände mit Wasser oder Wasserdampf kühlen.
Ungeeignete Löschmittel	Nicht mit Wasserstrahl löschen, da sich das Feuer dadurch weiter ausbreiten könnte.

##### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht entflammbar, aber brennbar. Bei Feuer und starker Erhitzung zersetzt sich das Produkt und es können entflammbare und giftige Gase freigesetzt werden.

##### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Falls gefahrlos möglich, Behälter aus der Gefahrenzone bringen. Dämpfe und Rauchgase nicht einatmen. Für Frischluft sorgen. Umluftunabhängiges Atemgerät und chemiebeständige Handschuhe tragen.

---

#### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

##### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Bei Spritzgefahr Schutzbrille tragen. Handschuhe tragen.

Einsatzkräfte: Zusätzlich zu Obigem: Normale Schutzkleidung gemäß EN 469 wird empfohlen.

##### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Kanalisation und/oder Oberflächenwasser gelangen lassen.

##### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Verschütteter Stoff mit Sand oder anderem saugfähigem Material aufnehmen und in geeignete Abfallbehälter füllen. Geringe Mengen verschüttetem Stoff mit einem Tuch aufnehmen. Mit Wasser nachspülen.

##### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

In Abschnitt 8 finden Sie den Typ der Schutzausrüstung. Information zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

---

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

##### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Das Produkt darf nur in gut belüfteten Räumen und vorzugsweise unter Anlagenlüftung verwendet werden. Zugang zu fließendem Wasser sowie Augenspülflasche sollte sichergestellt sein. Vor Pausen, Toilettenbesuchen und nach der Arbeit Hände waschen.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Das Produkt muss sicher gelagert werden, darf nicht in die Hände von Kindern gelangen und muss von Nahrungsmitteln, Futtermitteln, Arzneimitteln u. Ä. ferngehalten werden. Darf nicht zusammen mit Folgendem aufbewahrt werden: Starke Oxidationsmittel/ Starke Säuren/ Starke Basen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3)

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Nein.

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Rechtsgrundlage: Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900, Ausgabe Januar 2006. Zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2013.

Enthält keine meldepflichtigen Substanzen.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Tragen Sie die unten angegebene persönliche Schutzausrüstung.

Persönliche Schutzausrüstung, Augen-/Gesichtsschutz: Bei Spritzgefahr Schutzbrille tragen. Augenschutz gemäß EN 166.

Persönliche Schutzausrüstung, Schutz der Haut: Bei direktem Hautkontakt Schutzhandschuhe tragen. Art des Materials: Nitrilkautschuk. Die Durchbruchzeit für dieses Produkt ist unbekannt. Handschuhe häufig wechseln. Handschuhe gemäß EN 374.

Persönliche Schutzausrüstung, Atemschutz: Nicht erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Einhaltung lokaler Emissionsvorschriften sicherstellen.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Zustand: Paste /Fett.  
Farbe: Hellbraun  
Geruch: Charakteristisch  
Geruchsschwelle: Keine Daten  
pH (Lösung zum Gebrauch): Keine Daten  
pH (Konzentrat): Keine Daten  
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Keine Daten  
Siedebeginn und Siedebereich: Keine Daten  
Flammpunkt: Keine Daten  
Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten  
Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Keine Daten  
Obere/untere Entzündbarkeitsgrenzen: Keine Daten  
Obere/untere Explosionsgrenzen: Keine Daten  
Dampfdruck: Keine Daten  
Dampfdichte: Keine Daten  
Relative Dichte: 0,87 (25 °C)  
Löslichkeit: Nicht löslich in Folgendem: Wasser.  
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: Keine Daten  
Selbstentzündungstemperatur: Keine Daten  
Zersetzungstemperatur: Keine Daten  
Viskosität: Keine Daten  
Explosive Eigenschaften: Keine Daten  
Oxidierende Eigenschaften: Keine Daten

## 9.2. Sonstige Angaben

NLGI: 2

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Reagiert mit Folgendem: Starke Oxidationsmittel/ Starke Säuren/ Starke Basen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, sofern es gemäß den Anweisungen des Herstellers verwendet wird.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung schützen und von Zündquellen fernhalten.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel/ Starke Säuren/ Starke Basen.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Feuer und starker Erhitzung zersetzt sich das Produkt und es können entflammbare und giftige Gase freigesetzt werden.

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität - oral:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich. Verschlucken von größeren Mengen kann zu Unwohlsein führen.
Akute Toxizität - dermal:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Akute Toxizität - inhalativ:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Hautverätzung/-reizung:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich. Entfettet die Haut. Lang anhaltender Kontakt kann zu Reizungen und Entzündungen führen.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich. Vorübergehende Reizung.
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Keimzellmutagenität:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Krebserzeugende Eigenschaften:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Reproduktionstoxizität:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Einfache STOT-Exposition:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Wiederholte STOT-Expositionen:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Aspirationsgefahr:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Andere toxikologische Eigenschaften:	Bei Erwärmung entstehen Dämpfe, die zu Reizungen der Atemwege führen können. Kann Hustenreiz und Atemnot verursachen.

---

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Testdaten sind nicht erhältlich.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Testdaten sind nicht erhältlich.

### 12.4. Mobilität im Boden

Testdaten sind nicht erhältlich.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es wurde keine Prüfung durchgeführt.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Bildet einen Ölfilm auf Wasseroberflächen, der Wasserorganismen schädigen und den Austausch von Sauerstoff an der Schnittstelle zwischen Luft und Wasser stören kann.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder Oberflächenwasser gelangen lassen. Verschütteter Stoff und Abfall in geschlossenen, auslaufsicheren Behältern sammeln und bei der örtlichen Schadstoffsammelstelle entsorgen.

AVV-Schlüssel: Je nach Einsatz- und Anwendungsbereich 12 01 12\*gebrauchte Wachse und Fette

Absorptionsmittel belastet mit dem Erzeugnis:  
AVV-Schlüssel: 15 02 02 Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

Ungereinigte Verpackung sollte gemäß örtlicher Abfallbeseitigungsordnung entsorgt werden. Leere, gesäuberte Verpackung sollte dem Recycling zugeführt werden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Das Produkt unterliegt nicht den Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter.

### 14.1. UN-Nummer

-

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

-

### 14.3. Transportgefahrenklassen

-

### 14.4. Verpackungsgruppe

-

### 14.5. Umweltgefahren

-

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

-

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

-

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Besondere Bestimmungen:

Störfallverordnung: Nicht umfasst.

Technische Anleitung Luft

Wassergefährdungsklasse

Das Erzeugnis enthält keine klassifizierte Stoffe.

1: Schwach wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht durchgeführt worden.

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

An folgenden Abschnitten wurden 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15 & 16.

Änderungen vorgenommen:

Erläuterung der Abkürzungen: PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative  
STOT: Specific Target Organ Toxicity

Methode zur Klassifizierung: Berechnung auf dem Hintergrund der Gefahren für die bekannten Bestandteile.

R-Sätze: Keine R-Sätze.

H-Sätze: Keine H-Sätze.

Ausbildung: Voraussetzung ist eine gründliche Kenntnis dieses Sicherheitsdatenblatts.

Sonstige Informationen: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde ausschließlich für dieses Produkt ausgearbeitet und gilt auch nur für dieses Produkt. Es basiert auf unserem derzeitigen Wissen und den Informationen, die der Lieferant zum Zeitpunkt der Ausarbeitung zur Verfügung stellen konnte. Das Sicherheitsdatenblatt entspricht den geltenden Vorschriften zur Ausarbeitung von Sicherheitsdatenblättern in Übereinstimmung mit der Verordnung 1907/2006/EG (REACH) mit späteren Änderungen.

---