

Technische Beschreibung

Wassergefährdende Stoffe

ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5

Herausgeber

ENERCON GmbH ▪ Dreekamp 5 ▪ 26605 Aurich ▪ Deutschland
Telefon: +49 4941 927-0 ▪ Telefax: +49 4941 927-109
E-Mail: info@enercon.de ▪ Internet: <http://www.enercon.de>
Geschäftsführer: Dr. Jürgen Zeschky, Dr. Martin Prillmann, Dr. Michael Jaxy
Zuständiges Amtsgericht: Aurich ▪ Handelsregisternummer: HRB 411
Ust.Id.-Nr.: DE 181 977 360

Urheberrechtshinweis

Die Inhalte dieses Dokuments sind urheberrechtlich sowie hinsichtlich der sonstigen geistigen Eigentumsrechte durch nationale und internationale Gesetze und Verträge geschützt. Die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments liegen bei der ENERCON GmbH, sofern und soweit nicht ausdrücklich ein anderer Inhaber angegeben oder offensichtlich erkennbar ist.

Die ENERCON GmbH räumt dem Verwender das Recht ein, zu Informationszwecken für den eigenen, rein unternehmensinternen Gebrauch Kopien und Abschriften dieses Dokuments zu erstellen; weitergehende Nutzungsrechte werden dem Verwender durch die Bereitstellung dieses Dokuments nicht eingeräumt. Jegliche sonstige Vervielfältigung, Veränderung, Verbreitung, Veröffentlichung, Weitergabe, Überlassung an Dritte und/oder Verwertung der Inhalte dieses Dokuments ist – auch auszugsweise – ohne vorherige, ausdrückliche und schriftliche Zustimmung der ENERCON GmbH untersagt, sofern und soweit nicht zwingende gesetzliche Vorschriften ein Solches gestatten.

Dem Verwender ist es untersagt, für das in diesem Dokument wiedergegebene Know-how oder Teile davon gewerbliche Schutzrechte gleich welcher Art anzumelden.

Sofern und soweit die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments nicht bei der ENERCON GmbH liegen, hat der Verwender die Nutzungsbestimmungen des jeweiligen Rechteinhabers zu beachten.

Geschützte Marken

Alle in diesem Dokument ggf. genannten Marken- und Warenzeichen sind geistiges Eigentum der jeweiligen eingetragenen Inhaber; die Bestimmungen des anwendbaren Kennzeichen- und Markenrechts gelten uneingeschränkt.

Änderungsvorbehalt

Die ENERCON GmbH behält sich vor, dieses Dokument und den darin beschriebenen Gegenstand jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, insbesondere zu verbessern und zu erweitern, sofern und soweit vertragliche Vereinbarungen oder gesetzliche Vorgaben dem nicht entgegenstehen.

Dokumentinformation

Dokument-ID	D02769842/3.1-de		
Vermerk	Originaldokument		
Datum	Sprache	DCC	Werk / Abteilung
2023-09-14	de	DB	WRD Wobben Research and Development GmbH / Documentation Department

Mitgeltende Dokumente

Der aufgeführte Dokumenttitel ist der Titel des Sprachoriginals, ggf. ergänzt um eine Übersetzung dieses Titels in Klammern. Die Titel von übergeordneten Normen und Richtlinien werden im Sprachoriginal oder in der englischen Übersetzung angegeben. Die Dokument-ID bezeichnet stets das Sprachoriginal. Enthält die Dokument-ID keinen Revisionsstand, gilt der jeweils neueste Revisionsstand des Dokuments. Diese Liste enthält ggf. Dokumente zu optionalen Komponenten.

Übergeordnete Normen und Richtlinien

Dokument-ID	Dokument
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Zugehörige Dokumente

Dokument-ID	Dokument
D0188406	Sicherheitsdatenblatt Klüberplex AG 11-461
D02490438	Sicherheitsdatenblatt TIBOREX ABSOLUTE
D02934689	Sicherheitsdatenblatt
D0306661	Sicherheitsdatenblatt Goracon GTO 68
D0306773	Sicherheitsdatenblatt MOBIL SHC 632
D0361512	Sicherheitsdatenblatt MIDEL 7131
D0418756	Sicherheitsdatenblatt MOBIL SHC GREASE 460 WT
D0514498	Sicherheitsdatenblatt RENOLIN UNISYN CLP 220
D0515511	Sicherheitsdatenblatt Klüberplex BEM 41-141
D0515908	Sicherheitsdatenblatt HHS 2000
D0718341	Sicherheitsdatenblatt DEMAG Spezialschmierfett Kette
D0776378	Sicherheitsdatenblatt Mobil SHC GEAR 460
D0776385	Sicherheitsdatenblatt CARTER SG 220
D0935423	Sicherheitsdatenblatt RENOLIN UNISYN CLP 68

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	5
2	Übersicht	6
3	Eigenschaften und Zusammensetzung	8
4	Auffangmöglichkeiten	10
4.1	Azimutgetriebe	10
4.2	Azimutlager mit Azimutlagerverzahnung	11
4.3	Blattverstellgetriebe	12
4.4	Blattflanschlager mit Blattflanschlagerverzahnung	13
4.5	Rotorlager	14
4.6	Hubwerk der Aufstiegshilfe	15
4.7	Kran Gondel	16
4.8	Flüssigkeitskühlung	17
4.9	Transformator	18
4.10	Löschsystem	19

1 Allgemeines

Beim Betrieb von ENERCON Windenergieanlagen werden wassergefährdende Stoffe als Hilfs- und Betriebsstoffe eingesetzt. Da die Komponenten in denen die wassergefährdenden Stoffe zum Einsatz kommen nicht in einem unmittelbaren sicherheitstechnischen oder verfahrenstechnischen Zusammenhang im Sinne des §14 Abs. 2 AwSV stehen, sind sie nach §2 Abs. 9 AwSV als voneinander unabhängige, selbständige Anlagen zum Herstellen, Behandeln oder Verwenden (HBV-Anlagen) einzustufen.

Verminderung des Einsatzes von wassergefährdenden Stoffen

Bereits durch die Konstruktion der ENERCON Windenergieanlagen ist der Einsatz von wassergefährdenden Stoffen auf ein Minimum reduziert.

So entfällt durch den Einsatz eines direktgetriebenen Ringgenerators ohne Getriebe eine große Menge an Getriebeöl.

Die Verwendung von elektromechanischen Komponenten, wie dem Azimut- und Blattverstellantrieb, verringert den Einsatz von großen Mengen an Hydraulikflüssigkeit.

Verminderung der Gefahr durch wassergefährdende Stoffe

Um die Gefahren zu reduzieren, die durch wassergefährdende Stoffe für Mensch und Umwelt entstehen können, wurden folgende konstruktive Maßnahmen berücksichtigt:

- Azimut- und Blattverstellgetriebe werden herstellerseitig befüllt angeliefert und je nach Bedarf nachgefüllt. Durch das geschlossene System findet kein Kontakt mit dem Getriebeöl statt.
- Das Hydrauliksystem wird in der Produktionsstätte montiert und befüllt.
- Bei den in der Windenergieanlage eingesetzten Schmierstoffgebern handelt es sich um geschlossene Patronen, die während der Wartung durch geschultes Personal getauscht werden. Durch das geschlossene System der Schmierstoffgeber findet kein Kontakt mit dem Schmierstoff statt.
- Die Zentralschmiereinheit zum Schmieren einiger mechanischer Komponenten wird während der Wartung durch geschultes Personal nachgefüllt. Das Nachfüllen der Zentralschmiereinheit erfolgt über ein geschlossenes System. Durch das geschlossene System der Zentralschmiereinheit findet wenig Kontakt mit dem Schmierstoff statt.
- Einige Komponenten werden manuell über Schmierbohrungen nachgeschmiert. Der Schmiervorgang erfolgt über eine Fettpresse. Durch das geschlossene System findet wenig Kontakt mit dem Schmierstoff statt.

Das Austreten von wassergefährdenden Stoffen aus der Windenergieanlage in die Umgebung wird auch im Fall einer Leckage der Komponenten durch verschiedene Sicherheitsvorkehrungen verhindert. So werden alle Komponenten, in denen wassergefährdende Stoffe zum Einsatz kommen, während der Wartung durch geschultes Wartungspersonal auf Undichtigkeit und außergewöhnlichen Fettaustritt kontrolliert. Geeignete Auffangmöglichkeiten für austretende wassergefährdende Stoffe sind vorhanden.

Durch die kontinuierliche Fernüberwachung der Windenergieanlage werden Störungen, die zum Austritt von wassergefährdenden Stoffen führen können, frühzeitig erkannt und Gegenmaßnahmen eingeleitet.

Bei Betrieb der ENERCON Windenergieanlagen fällt grundsätzlich kein Abwasser an. Das witterungsbedingte Niederschlagswasser wird entlang der Oberfläche der Windenergieanlage und weiter in das Erdreich abgeleitet. Durch konstruktive Maßnahmen zur Abdichtung des Maschinenhauses ist sichergestellt, dass eine Verunreinigung von abfließendem Wasser, wie z. B. Niederschlagswasser, nicht erfolgt.

2 Übersicht

Tab. 1: Übersicht der Komponenten mit wassergefährdenden Stoffen

Komponente mit wassergefährdendem Stoff	Anzahl	Handelsname	Menge ¹	Jährlicher Bedarf ¹
Azimutgetriebe	8	Öl Normal Climate: RENOLIN UNISYN CLP 220	15,5 l ±10 %	-
		Öl Cold Climate: RENOLIN UNISYN CLP 68	15,5 l ±10 %	
		Klüberplex BEM 41-141	2,8 kg	
Azimutlagerlaufbahn	1	Klüberplex BEM 41-141	13,6 l	3 l
Azimutlagerverzahnung	1	Klüberplex AG 11-461	1,8 kg	1 l
Behälter Zentralschmiereinheit Maschinenhaus	2	Klüberplex AG 11-461	5,5 l	-
Behälter Zentralschmiereinheit Azimutlagerlaufbahn	1	Klüberplex BEM 41-141	4 l	-
Behälter Zentralschmiereinheit Blattflanschlagerverzahnung	1	Klüberplex AG 11-461	2 l	-
Blattflanschlagerlaufbahn	3	Mobil SHC Grease 460 WT	15 l	6,5 l
Blattflanschlagerverzahnung	3	Klüberplex AG 11-461	0,5 l	2 l
Behälter Zentralschmiereinheit Blattflanschlagerlaufbahn	1	Klüberplex BEM 41-141	20 l	20 l
Blattverstellgetriebe	3	Öl Normal Climate: RENOLIN UNISYN CLP 220	12 l ±10 %	- ²
		Öl Cold Climate: RENOLIN UNISYN CLP 68	12 l ±10 %	
Nabenlager	1	Mobil SHC GEAR 460	230 l	-
Getriebe Kran Gondel	1	CARTER SG 220	0,6 l	-
Kette Kran Gondel	1	Lifket: Tectrol chain oil	0,6 l	-

¹ pro Komponente

² nach Bedarf

Komponente mit wassergefährdendem Stoff	Anzahl	Handelsname	Menge ¹	Jährlicher Bedarf ¹
		Demag: Fuchs DEMAG SPEZI-ALSCHMIERFETT KETTE		
Hubwerk Aufstiegshilfe	1	Goracon GTO 68	0,85 l	-
		Mobil SHC 632	1,5 l	
Trag- und Sicherheitsseil Aufstiegshilfe	2	HHS 2000	0,1 l	0,1 l
Kühlsystem	1	GLYSANTIN G40 pink	350 l	-
Transformator	1	Midel 7131	2103 l	-
Automatisches Löschsystem	1	Tiborex Absolute	50 l	

¹ pro Komponente

3 Eigenschaften und Zusammensetzung

Wassergefährdende Stoffe werden gemäß der deutschen AwSV in folgende Kategorien eingestuft:

- Wassergefährdungsklasse 1 (WGK 1): schwach wassergefährdend
- Wassergefährdungsklasse 2 (WGK 2): deutlich wassergefährdend
- Wassergefährdungsklasse 3 (WGK 3): stark wassergefährdend
- allgemein wassergefährdend (awg)

Tab. 2: Eigenschaften und Zusammensetzung der wassergefährdenden Stoffe

Wassergefährdender Stoff	Zusammensetzung	Einstufung	Form	Dichte in g/cm ³	Europäischer Abfallschlüssel ³
Goracon GTO 68	Zubereitung aus Syntheseölen mit Additiven	WGK 1	flüssig	1,03	13 02 06
HHS 2000	Synthese-Mineralöl	WGK 2	Aerosol	0,742	16 05 04
Klüberplex AG 11-461	Mineralöl, Esteröl, Aluminium-Komplexseife und Festschmierstoff	WGK 1	pastös	1,07	12 01 12
MIDEL 7131	gemischtes Ester mit Pentaerythritol	awg	flüssig	0,97	-
Mobil SHC 632	Synthesegrundstoff mit Additiven	WGK 1	flüssig	0,858	13 02 06
RENOLIN UNISYN CLP 220	Syntheseöle mit Additiven	WGK 1	flüssig	0,85	13 02 06
CARTER SG 220	synthetische Öle (Polyalkylenglykole)	WGK 1	flüssig	1,058	13 01 11 13 02 06
Mobil SHC GEAR 460	Synthesegrundstoffe mit Additiven	WGK 2	flüssig	0,85	13 02 06
RENOLIN UNISYN CLP 68	Syntheseöle mit Additiven	WGK 1	flüssig	0,84	13 01 11 13 02 06
TIBOREX ABSOLUTE	Gemisch auf Basis von Kaliumsalz	WGK 1	flüssig	1,28	-

Wassergefährdender Stoff	Zusammensetzung	Einstufung	Form	Dichte in g/cm ³	Europäischer Abfallschlüssel ³
Klüüberplex BEM 41-141	Mineralöl, synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl und Lithium-Spezialseife	WGK 1	pastös	0,88	12 01 12
DEMAG Spezialschmierfett Kette	Schmierfett aus hochraffiniertem Mineralöl, Verdickern und Additiven	WGK 1	fest	0,90	12 01 12
MOBIL SHC GREASE 460 WT	Synthesegrundstoffe und Additive	WGK 2	fest	0,9	12 01 12
GLYSANTIN G40 pink	Ethandiol, und Inhibitoren	WGK 1	flüssig	1,122 – 1,125	16 01 14

³ Die Angabe zum Abfallschlüssel ist aus dem Sicherheitsdatenblatt entnommen. Die Entsorgung muss mit dem regionalen Entsorger abgesprochen werden.

4 Auffangmöglichkeiten

Der Gondelboden der E-175 EP5 besteht aus einer geschlossenen 4-6 mm starken verzinkten Stahlblechkonstruktion. Diese ist in mehrere Sektionen unterteilt. Die Sektionen links und rechts unterhalb der Umrichter haben ein Auffangvolumen von ca. 113 Liter. Die Sektion im hinteren Bereich unterhalb der Kühler hat eine Auffangkapazität von ca. 172 Liter. Insgesamt steht ein Auffangvolumen durch den Gondelboden von ca. 600 Litern zur Verfügung. Der Transformator im Transformatorraum im hinteren Teil der Gondel steht zusätzlich in der Auffangwanne Transformator mit einer Auffangkapazität von 2545 Litern.

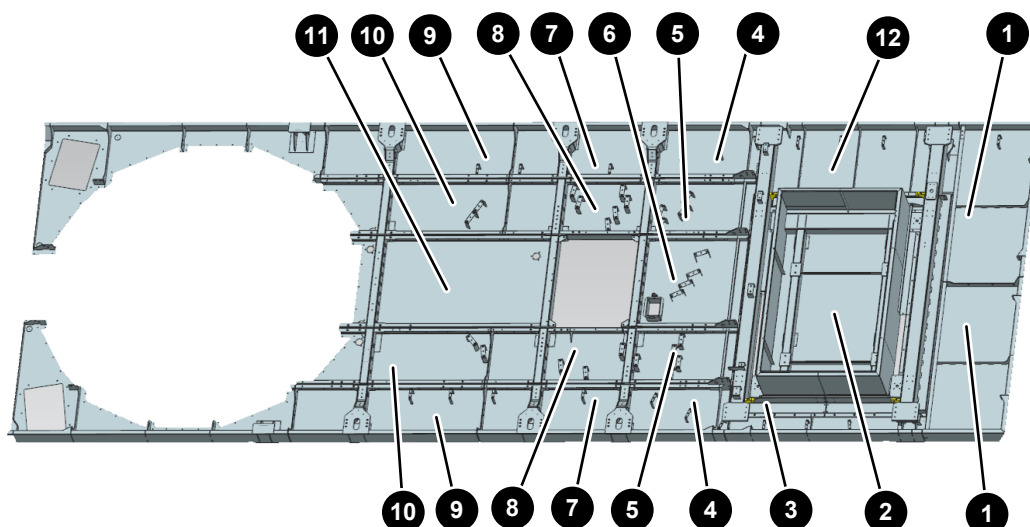


Abb. 1: Boden Maschinenhausverkleidung E-175 EP5

1 86 l	2 2545 l
3 32 l	4 33 l
5 35 l	6 58 l
7 26 l	8 27 l
9 54 l	10 60 l
11 99 l	12 90 l

4.1 Azimutgetriebe

Die innenliegenden Azimutgetriebe befinden sich im Maschinenträger direkt oberhalb des Turms. Die Azimutgetriebe haben ein geschlossenes, voll abgedichtetes Gussgehäuse. Das Auslaufen des Getriebeöls in die Umwelt wird durch den darunterliegenden Turm unterhalb der Azimutgetriebe sicher verhindert.

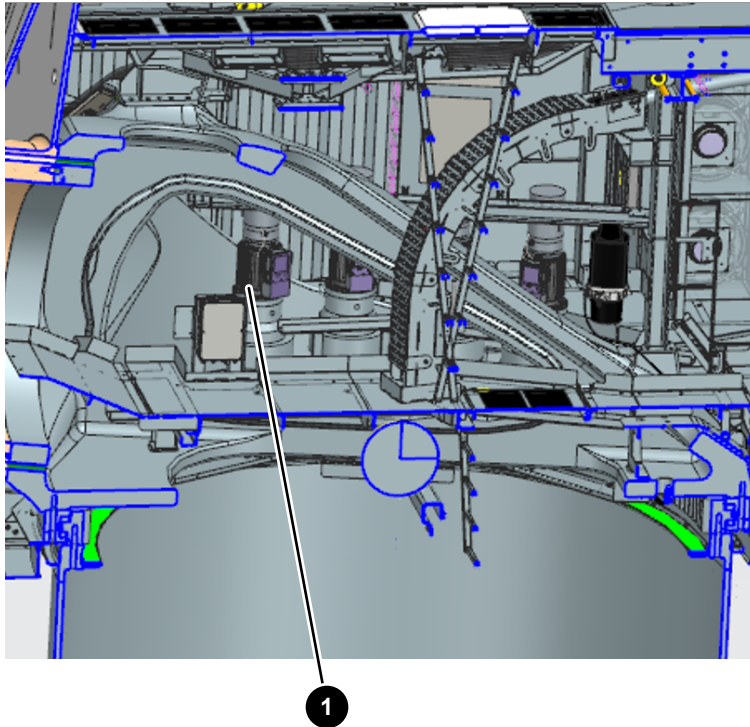


Abb. 2: Azimutgetriebe

1 Azimutgetriebe

Tab. 3: Azimutgetriebe – Auffangmöglichkeiten des wassergefährdenden Stoffs

Auffangmöglichkeit	Auffangkapazität
Turm	>1000 l

4.2 Azimutlager mit Azimutlagerverzahnung

Das Azimutlager befindet sich im Maschinenhaus. Das Azimutlager ist mit einer innen liegenden Azimutlagerverzahnung ausgestattet. Das Azimutlager ist einseitig leakagefrei abgedichtet, gegenüberliegend tritt der überschüssige Schmierstoff aus und wird sekundär zur Schmierung der Azimutlagerverzahnung genutzt. Das Auslaufen des Schmierstoffs in die Umwelt wird durch die Auffangwanne unter der Azimutlagerverzahnung verhindert.

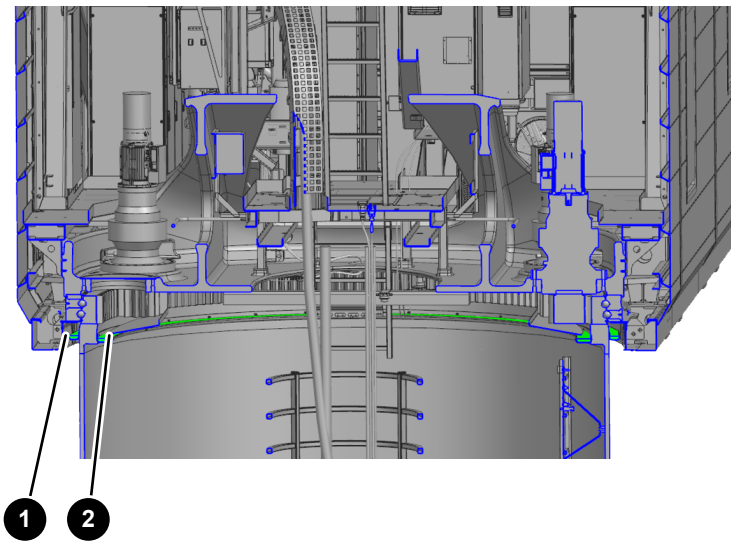


Abb. 3: Auffangwannen Azimutlager

1	Äußere Auffangwanne mit ca. 23 l Auffangvolumen	2	Innere Auffangwanne mit ca. 32 l Auffangvolumen
---	---	---	---

Tab. 4: Azimutlager mit Azimutlagerverzahnung – Auffangmöglichkeiten des wassergefährdenden Stoffs

Auffangmöglichkeit	Auffangkapazität
Auffangwannen aus Stahlblech verzinkt	55 Liter

4.3 Blattverstellgetriebe

Die Blattverstellgetriebe befinden sich in der Rotornabe. Die Blattverstellgetriebe haben ein geschlossenes, voll abgedichtetes Gussgehäuse. Das Auslaufen des Getriebeöls in die Umwelt wird durch die Rotornabe und die Rotorblätter verhindert. Die Rotornabe ist für das Getriebeöl mehrerer Getriebe ausreichend dimensioniert.

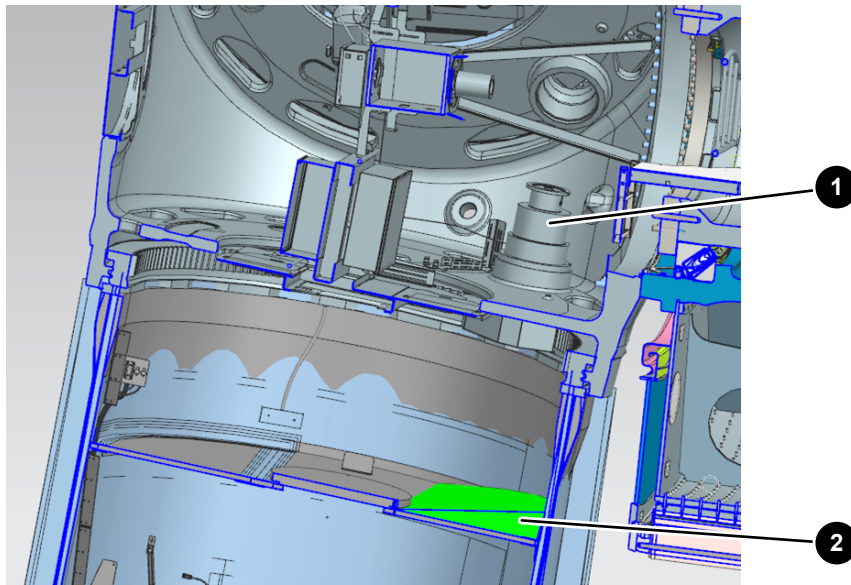


Abb. 4: Auffangvolumen Rotorblatt E-175 EP5

1 Blattverstellgetriebe	2 Auffangvolumen 189 l
-------------------------	------------------------

Tab. 5: Blattverstellgetriebe – Auffangmöglichkeiten des wassergefährdenden Stoffs

Auffangmöglichkeit	Auffangkapazität
Rotornabe	189 l
Rotorblätter	> 1000 l

4.4 Blattflanschlager mit Blattflanschlagerverzahnung

Das Blattflanschlager ist beidseitig leakagefrei abgedichtet. Überschüssige Schmierstoffe werden in Flaschen aufgefangen. Durch das Dichtungskonzept wird das Lager von unten nach oben mit frischem Fett durchspült. Der Schmierstoff tritt auf der Zahnkranzoberseite aus und wird in Fettflaschen unter der Verzahnung aufgefangen.

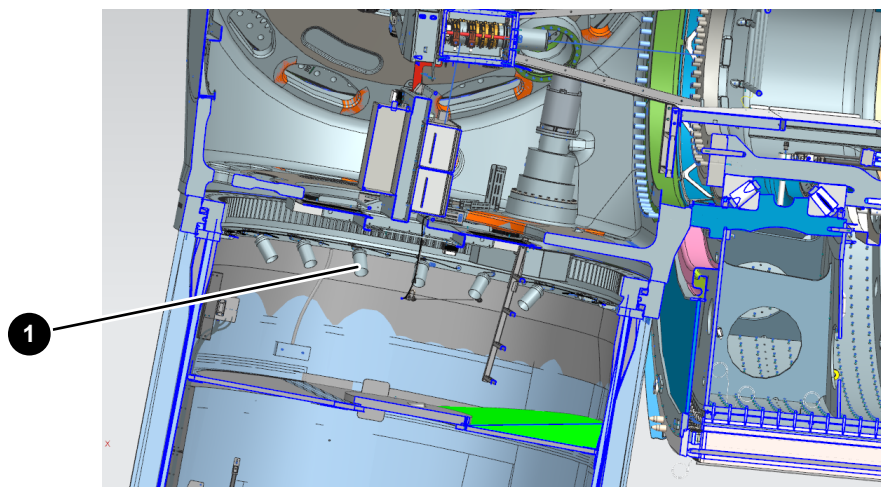


Abb. 5: Auffangmöglichkeit Blattflanschlagerverzahnung E-175 EP5

1 Auffangflasche (12x)

Tab. 6: Blattflanschlager mit Blattflanschlagerverzahnung – Auffangmöglichkeiten des wassergefährdenden Stoffs

Auffangmöglichkeit	Auffangkapazität
Auffangflaschen	10 l

4.5 Rotorlager

Die Rotorlager sind Teil des Generators. Die Ölfiltereinheit für das Rotorlager befindet sich im Maschinenhausträger und ist mit einer Auffangwanne ausgestattet. Austretendes Öl aus dem Rotorlager wird in einer Auffangwanne unterhalb des Lagers aufgefangen und über ein Schlauchsystem in einen Ölauffangbehälter geleitet.

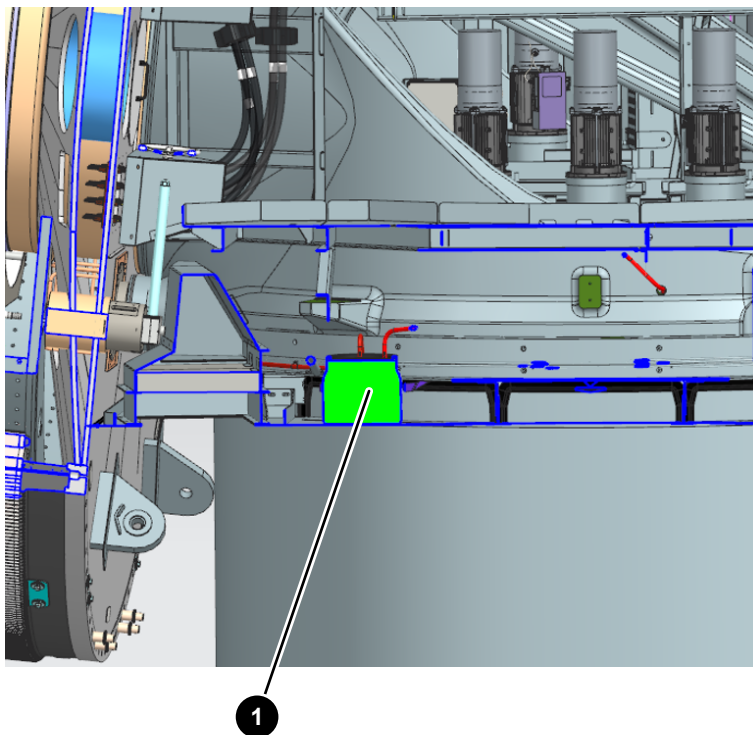


Abb. 6: Ölauffangbehälter

1 Auffangbehälter für Öl

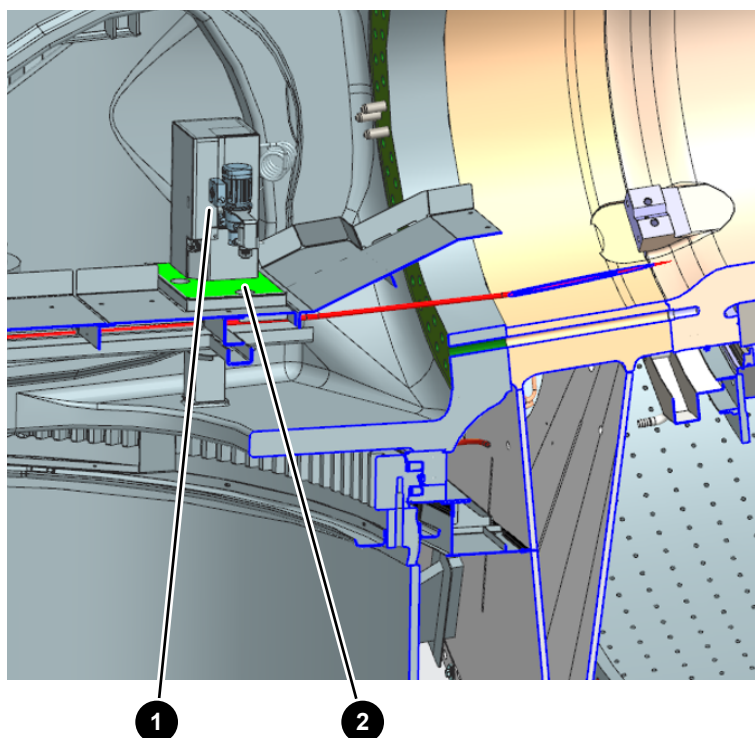


Abb. 7: Ölfiltereinheit

1 Ölfiltereinheit	2 Auffangwanne
-------------------	----------------

Tab. 7: Rotorlager – Auffangmöglichkeiten des wassergefährdenden Stoffs

Auffangmöglichkeit	Auffangkapazität
Auffangbehälter für Öl	30 l
Auffangwanne Ölfiltereinheit	10 l

4.6 Hubwerk der Aufstiegshilfe

Die Aufstiegshilfe befindet sich im Turm der Windenergieanlage. Innerhalb der Aufstiegshilfe befindet sich das Hubwerk. Das Hubwerk der Aufstiegshilfe hat ein geschlossenes, voll abgedichtetes Gehäuse. Das Auslaufen des Getriebeöls in die Umwelt wird durch die Aufstiegshilfe und durch den Turm verhindert.

Tab. 8: Hubwerk der Aufstiegshilfe – Auffangmöglichkeiten des wassergefährdenden Stoffs

Auffangmöglichkeit	Auffangkapazität
Aufstiegshilfe und Turm	>1000 l

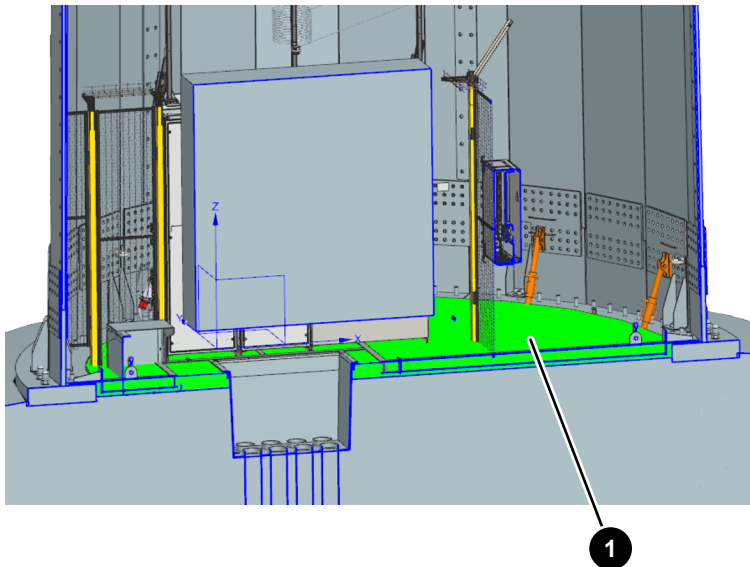


Abb. 8: Auffangmöglichkeit Turmboden

1 Auffangmöglichkeit Hubwerk

4.7 Kran Gondel

Der Kran Gondel befindet sich im Maschinenhaus. Der Kran Gondel hat ein geschlossenes, voll abgedichtetes Gehäuse. Das Auslaufen des Getriebeöls in die Umwelt wird durch die Maschinenhausverkleidung aus 4-6 mm starkem verzinktem Stahlblech verhindert.

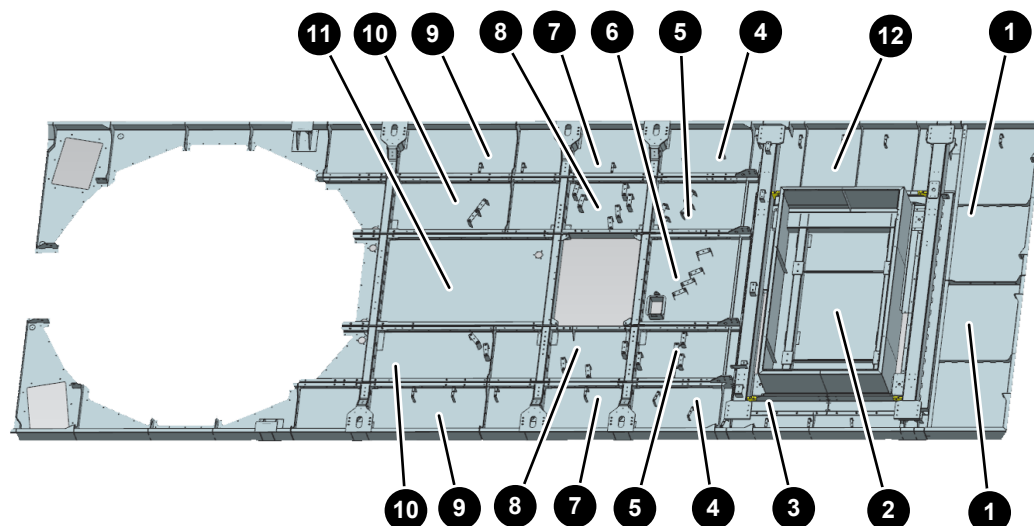


Abb. 9: Boden Maschinenhausverkleidung E-175 EP5

1 86 l	2 2545 l
3 32 l	4 33 l
5 35 l	6 58 l
7 26 l	8 27 l
9 54 l	10 60 l
11 99 l	12 90 l

Tab. 9: Kran Gondel – Auffangmöglichkeiten des wassergefährdenden Stoffs

Auffangmöglichkeit	Auffangkapazität
Maschinenhausverkleidung aus verzinktem Stahlblech	600 l

4.8 Flüssigkeitskühlung

Die Flüssigkeitskühlung der E-Komponenten in der Gondel besteht aus dem Rückkühler, dem Pumpenschrank mit Ausgleichsbehälter und den Schläuchen.

Die Flüssigkeitskühlung der E-Komponenten ist ein geschlossenes System. Der Füllstand der Kühlflüssigkeit wird über einen Drucksensor im Kühlkreislauf überwacht und von der Anlagensteuerung ausgewertet. Wenn der Füllstand den Sollstand unterschreitet, wird eine Warnmeldung generiert. Das Auslaufen der Kühlflüssigkeit in die Umwelt wird durch die Maschinenhausverkleidung verhindert.

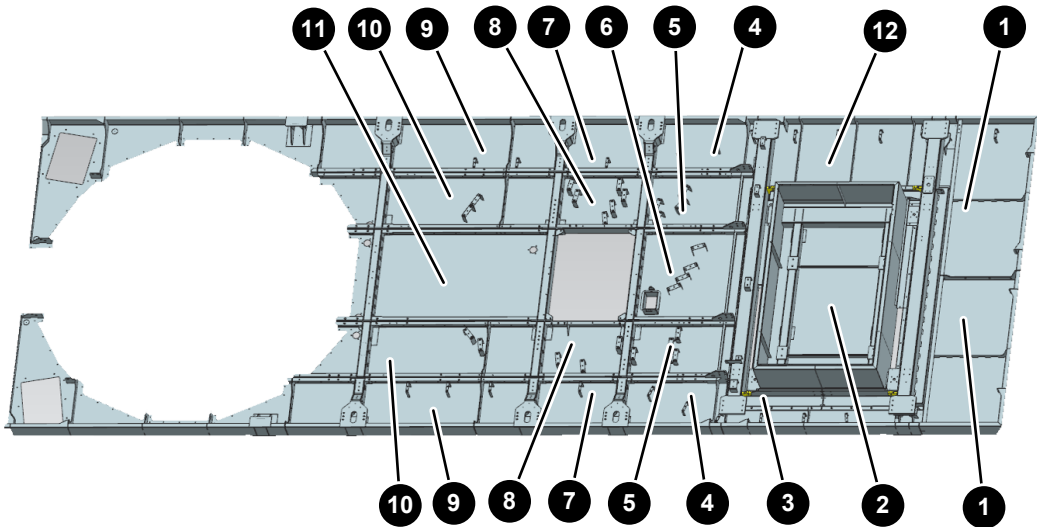


Abb. 10: Boden Maschinenhausverkleidung E-175 EP5

1 86 l	2 2545 l
3 32 l	4 33 l
5 35 l	6 58 l
7 26 l	8 27 l
9 54 l	10 60 l
11 99 l	12 90 l

Tab. 10: Flüssigkeitskühlung E-Komponenten – Auffangmöglichkeiten des wassergefährdenden Stoffs

Auffangmöglichkeit	Auffangkapazität
Maschinenhausverkleidung aus verzinktem Stahlblech	600 l
Auffangwanne Transformator	2545 l

4.9 Transformator

Der Transformator befindet sich im Transformatorraum im hinteren Teil der Gondel der Windenergieanlage.

Der Füllstand der Isolierflüssigkeit des Transformators wird überwacht und von der Anlagensteuerung ausgewertet. Wenn der Füllstand den Sollstand unterschreitet, wird eine Warnmeldung generiert.

Das Auslaufen der Isolierflüssigkeit des Transformators in die Umwelt wird durch eine Auffangwanne verhindert.

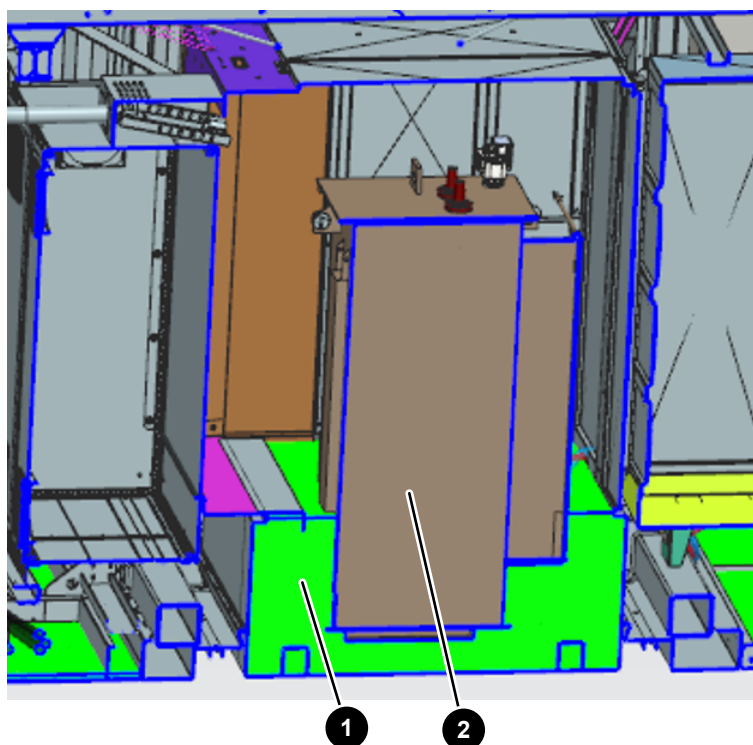


Abb. 11: Auffangwanne Transformator

1 Auffangwanne	2 Transformator
----------------	-----------------

Tab. 11: Transformator – Auffangmöglichkeiten des wassergefährdenden Stoffs

Auffangmöglichkeit	Auffangkapazität
Auffangwanne Transformator	2545 l

4.10 Löschsystem

Das Löschsystem besteht aus dem Löschmittelbehälter einem Rohrsystem und befindet sich im hinterem Teil der Windenergieanlage. Das Auslaufen des Löschmittels in die Umwelt wird durch die Maschinenhausverkleidung verhindert.

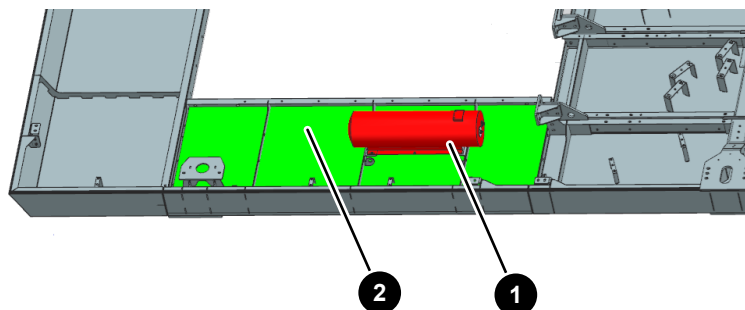


Abb. 12: Löschsystem

1 Löschmittelbehälter	2 Maschinenhausverkleidung aus verzinktem Stahlblech
-----------------------	--

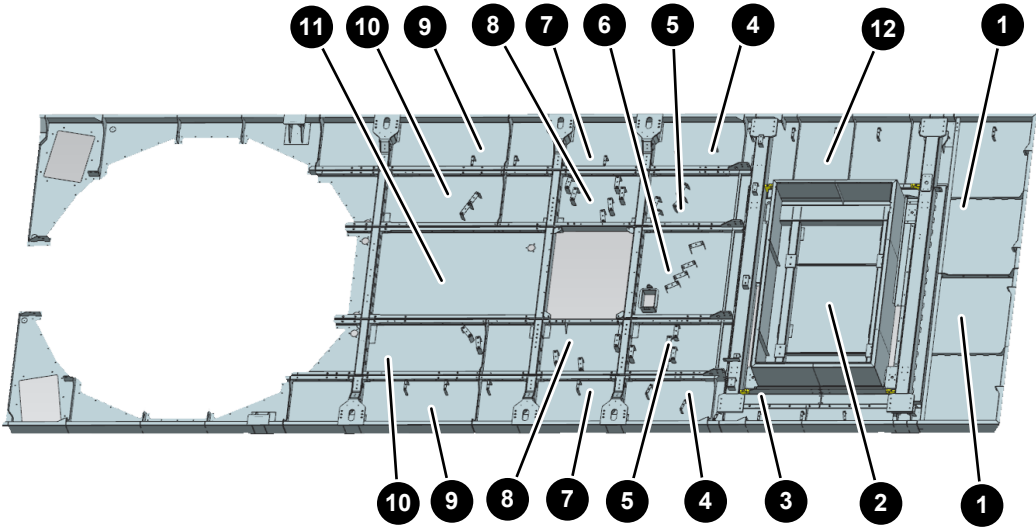


Abb. 13: Boden Maschinenhausverkleidung E-175 EP5

1 86 l	2 2545 l
3 32 l	4 33 l
5 35 l	6 58 l
7 26 l	8 27 l
9 54 l	10 60 l
11 99 l	12 90 l

Tab. 12: Löschsystem – Auffangmöglichkeiten des wassergefährdenden Stoffs

Auffangmöglichkeit	Auffangkapazität
Maschinenhausverkleidung aus verzinktem Stahlblech unterhalb des Löschmittelbehälters	90 l
Maschinenhausverkleidung aus verzinktem Stahlblech	600 l
Auffangwanne Transformator	2545 l

Die Sicherheitsdatenblätter der Hersteller zu den in der Windenergieanlage verwendeten wassergefährdenden Stoffen werden von ENERCON auf Anfrage gerne zur Verfügung gestellt.

Ansprechpartner zu Fragen hinsichtlich der wassergefährdenden Stoffe, die in den ENERCON-Windenergieanlagen Verwendung finden, ist die Planungsabteilung in Aurich:

Tel.: (04941) 927-680

E-mail: juergen.berlin@enercon.de

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 68

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:

Telefon:

Fuchs Schmierstoffe GmbH Abteilung Produktsicherheit
+49 621 3701-1333

Fax:

+49 621 3701-7303

E-Mail:

produktsicherheit-FS@fuchs.com

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) als gefährlich eingestuft und gekennzeichnet.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 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

Produktname: RENOLIN UNISYN CLP 68

Gefahrenhinweis(e): H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention: P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Entsorgung: P501: Inhalt/Behälter gemäß entsprechenden Gesetzen und Vorschriften sowie Produkteigenschaften zum Zeitpunkt der Entsorgung einer geeigneten Behandlung und Entsorgungseinrichtung zuführen.

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

EUH208: Enthält: organ. Polysulfid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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.

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Konzentration *	REACH Registrierungs-Nr	Hinweise
organ. Polysulfid	EINECS: 273-103-3	0,25 - <1,00%	01-2119540515-43	

* 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
organ. Polysulfid	EINECS: 273-103-3	CLP: Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410, Skin Sens. 1B;H317; M-Faktor (aquatic acute): 1; M-Faktor (aquatic chronic): 1

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

Produktname: RENOLIN UNISYN CLP 68

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: CO₂, 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: Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen rutschig werden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Produktname: RENOLIN UNISYN CLP 68

- | | |
|---|--|
| 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 (AwSV) sind zu beachten. Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen. |
| 7.3 Spezifische Endanwendungen: | Nicht anwendbar |
| Lagerklasse: | 10, Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind |

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.

Produktname: RENOLIN UNISYN CLP 68

Augen-/Gesichtsschutz:	Beim Umfüllen Schutzbrille (EN 166) empfehlenswert. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Schutzbrille/Gesichtsschutz wird empfohlen. Bei Spritzgefahr Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen.
Hautschutz	
Handschutz:	Material: Nitrilbutylkautschuk (NBR). Mind. Durchbruchzeit: ≥ 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
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Auf Gemische nicht anwendbar
pH-Wert:	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt:	Auf Gemische nicht anwendbar
Siedepunkt:	Wert für Einstufung nicht relevant
Flammpunkt:	240 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Auf Gemische nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Wert für Einstufung nicht relevant
Explosionsgrenze - obere (%)—:	Wert für Einstufung nicht relevant
Explosionsgrenze - untere (%)—:	Wert für Einstufung nicht relevant
Dampfdruck:	Auf Gemische nicht anwendbar
Dampfdichte (Luft=1):	Auf Gemische nicht anwendbar

Produktname: RENOLIN UNISYN CLP 68

Dichte:	0,84 g/ml (15,00 °C)
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit in Wasser:	Nicht wasserlöslich
Löslichkeit (andere):	Es liegen keine Daten vor.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	Auf Gemische nicht anwendbar
- log Pow:	
Selbstentzündungstemperatur:	Wert für Einstufung nicht relevant
Zersetzungstemperatur:	Wert für Einstufung nicht relevant
Viskosität, kinematisch:	68 mm ² /s (40 °C)
Explosive Eigenschaften:	Wert für Einstufung nicht relevant
Oxidierende Eigenschaften:	Wert für Einstufung nicht relevant
9.2 Sonstige Angaben	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
10.2 Chemische Stabilität:	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
10.3 Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
10.4 Zu Vermeidende Bedingungen:	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren. Starke Basen.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide 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.

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.

Produktname: RENOLIN UNISYN CLP 68

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.

Wirbellose Wassertiere

Spezifische(r) Stoff(e)

organ. Polysulfid

EC50 (Wasserfloh, 48 h): 0,24 mg/l (OECD 202)

Chronische Toxizität-

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.

Toxizität bei Wasserpflanzen

Spezifische(r) Stoff(e)

organ. Polysulfid

LC 50 (Alge, 72 h): 0,838 mg/l (OECD 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Produkt: Auf Gemische nicht anwendbar

Produktname: RENOLIN UNISYN CLP 68

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 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: Bei Einleitung, Behandlung und Entsorgung alle zutreffenden abfallrechtlichen Vorschriften einhalten.

Europäische Abfallcodes

13 02 06*: synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

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: RENOLIN UNISYN CLP 68

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 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

Produktname: RENOLIN UNISYN CLP 68

**Wassergefährdungs-
klasse (WGK):** WGK 1: schwach wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheits-
beurteilung:** Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Informationen zur Überarbei-
tung:** Änderungen sind seitlich mit einem Doppelstrich markiert.

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr 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 Prüfdaten bzw. der Anwendung der sog. konventionellen Methode.

Überarbeitet Am: 12.12.2019

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.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
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 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 BV
POLDERDIJKWEG
B-2030 Antwerpen
Belgien

Produkttechnische Information (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):

Telefonnummer des Lieferanten:

Sicherheitsdatenblatt Internetadresse:

E-Mail (Kontakt für MSDS):

Lieferant/ Registrant:

0800 7522584

0800 7522584

www.msds.exxonmobil.com

SDS.DE@EXXONMOBIL.COM

(BE) +32 3 790 3111

1.4. NOTRUFNUMMER

24-Stunden-Notruf:

Toxzentrum:

+(49)-69643580409 (CHEMTREC)

030-30686 790 (Giftnotruf Berlin)

ABSCHNITT 2	MÖGLICHE GEFAHREN
-------------	-------------------

2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht eingestuft

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 2 von 14

2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenhinweise

Ergänzende:

EUH210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

EUH208: 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.

Endokrinschädigende Eigenschaften:

Enthält keine Substanzen mit bekannten endokrinschädigenden Eigenschaften.

ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

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	Spezifische Konzentrationsg renzwerte, M- Faktoren und ATEs
2-HYDROXY-5-NONYL(VERZWEIGT)-BENZALDEHYDOXIM	174333-80-3	605-717-8	01-2119486798-12	0.1 - < 0.3%	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 10), Aquatic Chronic 1 H410 (M factor 10), Repr. 1B H360D, Repr. 1B H360F, Skin Sens. 1A	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 10) .25875% ≤ C ≤ 100%, Aquatic Chronic 1 H410 (M factor 10) .25875% ≤ C ≤

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT
 Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
 Revisionsnummer: 2.00
 Seite 3 von 14

					H317, Skin Irrit. 2 H315, Eye Dam. 1 H318	100%, Skin Sens. 1A H317 .25875% ≤ C ≤ 100%
ALKENYLBERN STEINSÄUREAN HYDRID	19780-11-1	243-296-9	01-2119980547-24	0.1 - < 1%	Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1A H317	Skin Sens. 1A H317 .5175% ≤ C ≤ 100%
DILITHIUM ADIPAT	18621-94-8	242-449-7	01-2120116611-70	1 - < 5%	[Aquatic Acute 3 H402], Acute Tox. 4 H302	-
LITHIUMHYDRO XID- MONOHYDRAT	1310-65-2	215-183-4	01-2119560576-31	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

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: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 4 von 14

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

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 Wassernebel dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

Flammpunkt [Verfahren]: >204°C (400°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.

6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

6.3. METHODEN UND MATERIALIEN FÜR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 5 von 14

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 ³			OARS WEEL

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den zuständigen Ämtern und Instituten eingeholt werden:

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BGIA)

8.2. EXPOSITIONSBEGRENZUNG

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 6 von 14

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 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

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 7 von 14

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
Schmelzpunkt / Erstarrungspunkt: Keine Daten vorhanden / Keine Daten vorhanden
Siedebeginn / und Siedebereich: > 316°C (600°F) [Geschätzt]
Entflammbarkeit (Feststoff, Gas): Technisch nicht durchführbar
Untere und obere Explosionsgrenze: Obere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden Untere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden
Flammpunkt [Verfahren]: >204°C (400°F) [Schätzung für Öl, ASTM D-92 (COC)]
Selbstentzündungstemperatur: Keine Daten vorhanden
Zersetzungstemperatur: Keine Daten vorhanden
pH-Wert: Technisch nicht durchführbar
Kinematische Viskosität: 460 cSt (460 mm²/sec) bei 40°C | >16 cSt (16 mm²/sec) bei 100°C [Testmethode nicht verfügbar]
Löslichkeit: Vernachlässigbar
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient): Technisch nicht durchführbar
Dampfdruck: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) bei 20°C [Geschätzt]
Relative Dichte (bei 15 °C): 0.9 [Testmethode nicht verfügbar]
Relative Dampfdichte (Luft = 1): Keine Daten vorhanden
Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1): Keine Daten vorhanden
Explosionsfähigkeit: Keine
Oxidierende Eigenschaften: Keine
Partikeleigenschaften
Partikelgröße (Median): Keine Daten vorhanden

9.2. SONSTIGE ANGABEN

Keine

9.2.1. ANGABEN ÜBER PHYSIKALISCHE GEFAHRENKLASSEN

Keine Daten vorhanden

9.2.2. SONSTIGE SICHERHEITSMERKMALE KENNGRÖßEN

Keine Daten vorhanden

Bemerkung: Die meisten der oben genannten physikalischen Eigenschaften beziehen sich auf den Ölbestandteil des

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT
 Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
 Revisionsnummer: 2.00
 Seite 8 von 14

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 ZU DEN GEFAHRENKLASSEN IM SINNE DER VERORDNUNG (EG) NR. 1272/2008

Gefahrenklasse	Schlussfolgerung/Anmerkungen
Inhalierung	
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.
Einnahme	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Haut	
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.
Augen	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Sensibilisierung	
Sensibilisierung der Atemwege: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt.
Hautsensibilisierung: Daten verfügbar. Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Basierend auf Testdaten für das Material. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 406 429
Einsaugen: Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
Keimzell-Mutagenität: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Karzinogenität: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als krebserzeugend bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT
 Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
 Revisionsnummer: 2.00
 Seite 9 von 14

Reproduktive Toxizität: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Enthält einen Stoff, der reproduktionstoxisch wirken kann. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Laktation (Stillen): Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)	
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
DILITHIUM ADIPAT	Orale Letalität: LD50 1098 mg/kg (Ratte)

11.2. ANGABEN ÜBER SONSTIGE GEFAHREN

11.2.1 ENDOKRINSCHÄDIGENDE EIGENSCHAFTEN

Enthält keine Substanzen mit bekannten endokrinschädigenden Eigenschaften für die menschliche Gesundheit.

11.2.2 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 Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes sowie für ähnliche Produkte durch die Anwendung von Übertragungsgrundsätzen (Bridging Principles) 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: MOBIL SHC GREASE 460 WT
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 10 von 14

12.5. PERSISTENZ, BIOAKKUMULATION UND TOXIZITÄT EINER/VON SUBSTANZ(EN)

Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

12.6. ENDOKRINSCHÄDIGENDE EIGENSCHAFTEN

Enthält keine Substanzen mit bekannten endokrinschädigenden Eigenschaften für die Umwelt.

12.7. 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.

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 als gefährlicher Abfall entsprechend der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien und unterliegt dieser Richtlinie, wenn nicht Artikel 20 dieser Richtlinie gilt.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 11 von 14

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 (ADN): 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den ADN 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. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
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. :
IECSC, ISHL, TCSI, TSCA
Besondere Fälle:

Verzeichnis	Status
AIIC	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

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 12 von 14

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]

REACH Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von gefährlichen Stoffen, Gemischen und Erzeugnissen (Anhang XVII):

Die folgenden Einträge aus Anhang XVII können für dieses Produkt berücksichtigt werden:

None

PRODUKTREGISTRIERUNG:

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.

Weitere deutsche Bestimmungen: Die Bestimmungen der AwSV, sowie gegebenenfalls die 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):

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT

Überarbeitet am: 22. Dezember 2022

Revisionsnummer: 2.00

Seite 13 von 14

Akronym	Volltext
na	Nicht anwendbar
nicht bestimmt	Nicht bestimmt
NB	Nicht bestimmt
VOC	Flüchtige Organische Verbindungen
AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
AIHA WEEL	American Industrial Hygiene Association, Umweltgrenzwerte an Arbeitsplätzen
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
Repr. 1B H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen; Reproduktionstoxizität, Kat 1B (Entwicklung)
Repr. 1B H360F: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen; Reproduktionstoxizität, Kat 1B (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

DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:

Zusammensetzung: Liste der Bestandteile für REACH Information wurde geändert.
Zusammensetzung: Konzentration Fußnote Information wurde ergänzt.
Abschnitt 9 Partikelgröße (Median) Information wurde ergänzt.
Abschnitt 9: Erstarrungspunkt C (F) Information wurde gestrichen.
Abschnitt 9: Schmelzpunkt C (F) Information wurde gestrichen.
Abschnitt 11 EU Annex II Daten endokrine Disruptoren Information wurde ergänzt.
Abschnitt 12 EU Annex II Daten endokrine Disruptoren Information wurde ergänzt.
Abschnitt 13: Europäischer Abfallschlüssel - Gefahrenhinweis Information wurde geändert.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GREASE 460 WT
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 14 von 14

Abschnitt 2 EU Annex II Daten endokrine Disruptoren Information wurde ergänzt.
Abschnitt 9 Schmelz- und Gefrierpunkt Information wurde ergänzt.

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 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.

ANHANG

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 Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname: DEMAG SPEZIALSCHMIERFETT KETTE

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs 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 LUBRICANTS GERMANY GmbH
Friesenheimer Str. 19
68169 Mannheim

Telefon: +49 621 3701-0 (ZENTRALE)

Fax: +49 621 3701-570

Kontakt für Anforderung von Sicherheitsdatenblättern

E-Mail: Automotive Schmierstoffe automotive-FLG@fuchs.com
Industrieschmierstoffe industrie-FLG@fuchs.com

Telefon: +49 621 3701-0 (ZENTRALE)

Auskunftgebender Bereich für Sicherheitsdatenblätter

E-Mail: produktsicherheit-FLG@fuchs.com

1.4 Notrufnummer: +49 621 3701-0 (Mo - Fr 08:00 - 16:00 Uhr)

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) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

Gesundheitsgefahren

Augenreizung Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Produktname: DEMAG SPEZIALSCHMIERFETT KETTE

Gefahrenübersicht

Physikalische Gefahren: Es liegen keine Daten vor.

2.2 Kennzeichnungselemente



Signalwörter: Achtung

Gefahrenhinweis(e): H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

Prävention: P262: Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

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: Schmierfett: Verdickersystem und Additive in hochraffiniertem Mineralöl.

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Konzentration *	REACH Registrierungs-Nr	Hinweise
ZnDTP	EINECS: 247-810-2	1,00% - <2,50%	01-2119937239-30	

* 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.

Einstufung

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Einstufung
ZnDTP	EINECS: 247-810-2	CLP: Eye Dam. 1;H318, Aquatic Chronic 2;H411

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

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.

Produktname: DEMAG SPEZIALSCHMIERFETT KETTE

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: CO₂, 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.

Produktname: DEMAG SPEZIALSCHMIERFETT KETTE

- | | |
|---|---|
| 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. 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: | Für ausreichende Lüftung sorgen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Mineralölprodukten bzw. Chemieprodukten üblichen Vorichtsmaßnahmen 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 (AwSV) sind zu beachten. |
| 7.3 Spezifische Endanwendungen: | Nicht anwendbar |
| Lagerklasse: | 11, Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind |

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

Produktname: DEMAG SPEZIALSCHMIERFETT KETTE

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: ≥ 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:	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**

Aggregatzustand:	fest
Form:	fadenziehend
Farbe:	Braun
Geruch:	Charakteristisch
pH-Wert:	Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)
Gefrierpunkt:	140 °C (IP 396)
Siedepunkt:	Nicht anwendbar
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Auf Gemische nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht bestimmt
Explosionsgrenze - obere (%)—:	Auf Gemische nicht anwendbar

Produktname: DEMAG SPEZIALSCHMIERFETT KETTE

Explosionsgrenze - untere (%)–:	Auf Gemische nicht anwendbar
Dampfdruck:	Auf Gemische nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	Auf Gemische nicht anwendbar
Dichte:	0,90 g/ml (25,00 °C)
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit in Wasser:	Nicht wasserlöslich
Löslichkeit (andere):	Es liegen keine Daten vor.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	Auf Gemische nicht anwendbar
- log Pow:	
Selbstentzündungstemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
NLGI:	00
Explosive Eigenschaften:	Wert für Einstufung nicht relevant
Oxidierende Eigenschaften:	Wert für Einstufung nicht relevant
Partikeleigenschaften:	Studie ist technisch nicht machbar
9.2 Sonstige Angaben	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
10.2 Chemische Stabilität:	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren. Starke Basen.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide 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.

Einatmen

Produkt: Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Produktname: DEMAG SPEZIALSCHMIERFETT KETTE

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 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 Toxizität-Produkt:

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

Produktname: DEMAG SPEZIALSCHMIERFETT KETTE

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.

Wassergefährdungsklasse (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 oder ID-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: DEMAG SPEZIALSCHMIERFETT KETTE

IMDG

- | | |
|--|----------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-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 oder ID-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. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, ANHANG I GEREGLTE STOFFE: keine

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung: keine

Nationale Verordnungen

Wassergefährdungsklasse (WGK): WGK 1: schwach wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Informationen zur Überarbeitung: Änderungen sind seitlich mit einem Doppelstrich markiert.

Produktname: DEMAG SPEZIALSCHMIERFETT KETTE

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig 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. Für die Bewertung wurden folgende Methoden angewendet: - Auf Basis von Testdaten - Berechnungsmethode - Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische" - Beurteilung durch Experten

Änderungsdatum:

01.03.2022

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.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 1 von 13

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 BV
POLDERDIJKWEG
B-2030 Antwerpen
Belgien

Produkttechnische Information (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):

Telefonnummer des Lieferanten:

Sicherheitsdatenblatt Internetadresse:

E-Mail (Kontakt für MSDS):

Lieferant/ Registrant:

0800 7522584

0800 7522584

www.msds.exxonmobil.com

SDS.DE@EXXONMOBIL.COM

(BE) +32 3 790 3111

1.4. NOTRUFNUMMER

24-Stunden-Notruf:

Toxzentrum:

+(49)-69643580409 (CHEMTREC)

030-30686 790 (Giftnotruf Berlin)

ABSCHNITT 2	MÖGLICHE GEFAHREN
-------------	-------------------

2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht eingestuft

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 2 von 13

2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenhinweise

Ergänzende:
EUH210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

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.

Endokrinschädigende Eigenschaften:

Enthält keine Substanzen mit bekannten endokrinschädigenden Eigenschaften.

ABSCHNITT 3	ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN
--------------------	---

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	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs
BENZOL, C10-13-ALKYL-DERIVATE	67774-74-7	267-051-0	01- 2119489372-31	0.1 - < 0.25%	Asp. Tox. 1 H304	-
DITRIDECYL ADIPIAT	26401-35-4	247-660-8	01-2119552498-27	10 - < 20%	MAK	-

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: MOBIL SHC GEAR 460
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 3 von 13

* 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

5.2. BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Aldehyde, Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide,

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 4 von 13

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 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 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.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 5 von 13

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.

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 ³			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/m³ - ACGIH TLV; 10 mg/m³ - 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

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 7 von 13

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
Schmelzpunkt / Erstarrungspunkt: Technisch nicht durchführbar / Keine Daten vorhanden
Siedebeginn / und Siedebereich: > 316°C (600°F) [Geschätzt]
Entflammbarkeit (Feststoff, Gas): Technisch nicht durchführbar
Untere und obere Explosionsgrenze: Obere Expl. Grenze: 7.0 Untere Expl. Grenze: 0.9 [Geschätzt]
Flammpunkt [Verfahren]: >210°C (410°F) [ASTM D-92]
Selbstentzündungstemperatur: Keine Daten vorhanden
Zersetzungstemperatur: Keine Daten vorhanden
pH-Wert: Technisch nicht durchführbar
Kinematische Viskosität: 460 cSt (460 mm²/sec) bei 40°C [ASTM D 445]
Löslichkeit: Vernachlässigbar
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient): > 3.5 [Geschätzt]
Dampfdruck: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) bei 20°C [Geschätzt]
Relative Dichte (bei 15 °C): 0.85 [ASTM D4052]
Relative Dampfdichte (Luft = 1): > 2 bei 101 kPa [Geschätzt]
Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1): Keine Daten vorhanden
Explosionsfähigkeit: Keine
Oxidierende Eigenschaften: Keine
Partikeleigenschaften
Partikelgröße (Median): Nicht anwendbar

9.2. SONSTIGE ANGABEN

Pourpoint: -27°C (-17°F) [ASTM D5950]

9.2.1. ANGABEN ÜBER PHYSIKALISCHE GEFAHRENKLASSEN

Keine Daten vorhanden

9.2.2. SONSTIGE SICHERHEITSMERKMALE KENNGRÖßEN

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460
 Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
 Revisionsnummer: 2.00
 Seite 8 von 13

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 ZU DEN GEFAHRENKLASSEN IM SINNE DER VERORDNUNG (EG) NR. 1272/2008

Gefahrenklasse	Schlussfolgerung/Anmerkungen
Inhalierung	
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.
Einnahme	
Akute Toxizität: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Geringfügig toxisch. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Haut	
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.
Augen	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Sensibilisierung	
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.
Einsaugen: Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
Keimzell-Mutagenität: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Karzinogenität: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als krebserzeugend bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Reproduktive Toxizität: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
Laktation (Stillen): Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)	
Einmalige Exposition: Für das Material sind	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 9 von 13

keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	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.

11.2. ANGABEN ÜBER SONSTIGE GEFAHREN

11.2.1 ENDOKRINSCHÄDIGENDE EIGENSCHAFTEN

Enthält keine Substanzen mit bekannten endokrinschädigenden Eigenschaften für die menschliche Gesundheit.

11.2.2 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.

ABSCHNITT 12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Die Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes sowie für ähnliche Produkte durch die Anwendung von Übertragungsgrundsätzen (Bridging Principles) 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.

12.5. PERSISTENZ, BIOAKKUMULATION UND TOXIZITÄT EINER/VON SUBSTANZ(EN)

Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

12.6. ENDOKRINSCHÄDIGENDE EIGENSCHAFTEN

Enthält keine Substanzen mit bekannten endokrinschädigenden Eigenschaften für die Umwelt.

12.7. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN

Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 10 von 13

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.

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 als gefährlicher Abfall entsprechend der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien und unterliegt dieser Richtlinie, wenn nicht Artikel 20 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 (ADN): 14.1-14.6 Dieses Produkt unterliegt nicht den ADN 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. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht eingestuft gemäß Anhang II

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460
Überarbeitet am: 22. Dezember 2022
Revisionsnummer: 2.00
Seite 11 von 13

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. :

AIIC, DSL, ENCS, IECSC, ISHL, KECI, TCSI, TSCA

Besondere Fälle:

Verzeichnis	Status
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]

1272/2008 [über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ... und Änderungen hierzu]

REACH Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von gefährlichen Stoffen, Gemischen und Erzeugnissen (Anhang XVII):

Die folgenden Einträge aus Anhang XVII können für dieses Produkt berücksichtigt werden:

None

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.

Weitere deutsche Bestimmungen: Die Bestimmungen der AwSV, sowie gegebenenfalls die 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

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 22. Dezember 2022

Revisionsnummer: 2.00

Seite 12 von 13

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 Verbindungen
AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
AIHA WEEL	American Industrial Hygiene Association, Umweltgrenzwerte an Arbeitsplätzen
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

Aquatic Acute 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat

DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:

Zusammensetzung: Liste der Bestandteile für REACH Information wurde geändert.

Abschnitt 9 Partikelgröße (Median) Information wurde ergänzt.

Abschnitt 9: Erstarrungspunkt C (F) Information wurde gestrichen.

Abschnitt 9: Schmelzpunkt C (F) Information wurde gestrichen.

Produktbezeichnung: MOBIL SHC GEAR 460

Überarbeitet am: 22. Dezember 2022

Revisionsnummer: 2.00

Seite 13 von 13

Abschnitt 11 EU Annex II Daten endokrine Disruptoren Information wurde ergänzt.

Abschnitt 12 EU Annex II Daten endokrine Disruptoren Information wurde ergänzt.

Abschnitt 2 EU Annex II Daten endokrine Disruptoren Information wurde ergänzt.

Abschnitt 9 Schmelz- und Gefrierpunkt Information wurde ergänzt.

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 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)

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.

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : CARTER SG 220

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

Identifizierte Verwendungen
industrielles Getriebeöl

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'île
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Deutschland GmbH
Jean-Monnet-Straße 2
10557 BERLIN
DEUTSCHLAND
Tel: +49 (0)30 2027 60

msds@totalenergies.com

Kontakt

HSE : + 49 (0) 30/ 2027-9429

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Giftnotruf Berlin, Tel.+49 (0)30 19240 (24 h erreichbar, Beratung in Deutsch und Englisch)

Lieferant

Telefonnummer : TOTAL Notrufnummer: +49 89 220 61012

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Nicht eingestuft.

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort	: Kein Signalwort.
Gefahrenhinweise	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<u>Sicherheitshinweise</u>	
Prävention	: Nicht anwendbar.
Reaktion	: Nicht anwendbar.
Lagerung	: Nicht anwendbar.
Entsorgung	: Nicht anwendbar.
Ergänzende Kennzeichnungselemente	: Enthält 2-Ethylhexyl-10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoat-4-oxid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	: Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe in einer Konzentration $\geq 0,1\%$, die als PBT oder vPvB bewertet wurden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Rutschgefahr auf verschüttetem Produkt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	% (w/w)	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	REACH #: 01-0000015551-76 EG: 406-040-9 CAS: 125643-61-0 Verzeichnis: 607-530-00-7	≤ 3	Aquatic Chronic 4, H413	[1]
2-Ethylhexyl-10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoat-4-oxid	EG: 280-479-2 CAS: 83547-95-9	< 1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1]

Zusätzliche Informationen : Produkt auf der Basis synthetischer Öle

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

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
- [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

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 | : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen. |
| Inhalativ | : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. |
| Hautkontakt | : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. |
| Verschlucken | : Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. 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. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| Augenkontakt | : Keine spezifischen Daten. |
| Inhalativ | : Keine spezifischen Daten. |
| Hautkontakt | : Keine spezifischen Daten. |
| Verschlucken | : Keine spezifischen Daten. |

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | |
|-------------------------------|--|
| Hinweise für den Arzt | : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren. |
| Besondere Behandlungen | : Keine besondere Behandlung. |

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- | | |
|--------------------------------|---|
| Geeignete Löschmittel | : Löschpulver, CO ₂ , Sprühwasser (Nebel) oder Schaum 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 : Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Stickoxide
Phosphoroxide
Schwefeloxide
Wasserstoffsulfid
Mercaptane

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute : 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, gibt einen Grundsatz 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. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

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 : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Große freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. 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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht 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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Im Originalbehälter, geschützt vor direktem Sonnenlicht, in einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereich, mit Abstand zu unverträglichen Materialien (siehe Abschnitt 10), Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

Gefährliche(r) Bestandteil(e) in UVCB und/oder Mehrkomponentenstoff(en), der/die den Einstufungskriterien und/oder einem Expositionsgrenzwert entspricht/entsprechen (EGW)

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 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

- Sonstige Angaben über Grenzwerte** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

DNELs/DMELs

Produkt/stoff	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	DNEL	Langfristig Oral	0.16 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.22 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.33 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.74 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.33 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	20 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	50 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	50 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	875 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1750 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.5 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.5 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.25 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.25 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.006 mg/cm ²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1 mg/cm ²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	8.33 mg/cm ²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Name	Methodendetails
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Frischwasser	0.01 mg/l	-
	Meerwasser	0.001 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.37 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.037 mg/kg dwt	-
	Boden	3.16 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

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.

- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden. EN 166
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.
Nitrilkautschuk
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.
Im Fall eines längeren Kontakts mit dem Produkt wird das Tragen von Handschuhen empfohlen, die den Normen ISO 21420 und EN 374 entsprechen, für mindestens 240-480 min schützen und eine Materialstärke von mindestens 0,425 mm haben. Diese Werte sind nur Richtwerte. Das Schutzlevel wird bestimmt durch das Handschuhmaterial, die technischen Kennwerte, die Widerstandsfähigkeit gegenüber den verwendeten Chemikalien, einen sachgemäßen Umgang und die Austauschhäufigkeit.
- Körperschutz** : 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.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Bei normalen Verwendungsbedingungen keiner Falls dies nicht ausreicht, um die Staubgrenzwerte einzuhalten, muß eine geeignete Atemschutzausrüstung getragen werden (Typ A/P1).
- 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

Die Messbedingungen aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur (20 °C / 68 °F) und Druck (1013 hPa), sofern nicht anders angegeben

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit. [klar]
- Farbe** : Nicht verfügbar.
- Geruch** : Charakteristisch.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.

Flammpunkt : Offenem Tiegel: 240°C

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht verfügbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: Nicht verfügbar.
Dampfdichte	: Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: 1.093
Dichte	: 1.093 g/cm ³ [15°C]
Löslichkeit(en)	: In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
Mit Wasser mischbar	: Nein.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Viskosität	: Kinematisch (40°C): 220 mm ² /s
Explosive Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht anwendbar
<u>Partikeleigenschaften</u>	
Mediane Partikelgröße	: Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten physikalischen und chemischen Parameter für eine sichere Verwendung des Produktes

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Starke Oxidationsmittel
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Kohlenmonoxid Kohlendioxid Stickoxide Phosphoroxide Schwefeloxide Wasserstoffsulfid Mercaptane

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Test
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat 2-Ethylhexyl-10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoat-4-oxid	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-	OECD 401
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	5.1 mg/l	4 Stunden	-
	LD50 Dermal LD50 Oral	Kaninchen Ratte	2500 mg/kg 3313 mg/kg	- -	- -

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Schätzungen akuter Toxizität

Produkt/stoff	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
2-Ethylhexyl-10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoat-4-oxid	3313	2500	N/A	N/A	5.1

Reizung/Verätzung

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Test
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Haut - Ödem	Kaninchen	0	4 Stunden	OECD 404
	Augen - Ödem der Bindehäute	Kaninchen	0	-	OECD 405

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt. Enthält sensibilisierender Stoff Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Augen : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Produkt/stoff	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Mutagenität

Produkt/stoff	Test	Versuch	Resultat
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	OECD 471	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD 473	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier Zelle: Somatisch	Negativ
	OECD 474	Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier Zelle: Somatisch	Negativ

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Produkt/stoff	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	-	Negativ	Negativ	Maus - Männlich, Weiblich	Oral	-
	-	-	-	Kaninchen	Oral	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt	: Keine spezifischen Daten.
Inhalativ	: Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	: Keine spezifischen Daten.
Verschlucken	: Keine spezifischen Daten.

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

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen	: Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen	: Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen	: Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen	: Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Subakut NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	5 mg/kg NOAEL	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Allgemein	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Reproduktionstoxizität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Exposition	Test
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	Akut EC50 3.1 mg/l	Algen - Scenedesmus	72 Stunden	OECD 201
	Akut EC50 >100 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	24 Stunden	OECD 202
	Akut LC50 74.1 mg/l	Fisch	96 Stunden	-
	Chronisch NOEC <0.01 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage	OECD 211
2-Ethylhexyl-10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoat-4-oxid	Akut EC50 3.1 mg/l	Algen	72 Stunden	-
	Akut EC50 12.5 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden	-

	Akut LC50 4.3 mg/l	Fisch	96 Stunden	-
--	--------------------	-------	------------	---

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Produkt/stoff	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	-	-	Nicht leicht
2-Ethylhexyl-10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-phosphatetradecanoat-4-oxid	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt/stoff	LogK _{ow}	BCF	Potential
Reaction mass von Isomeren aus C7-9-Alkyl-3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat	9.2	260	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

Mobilität im Boden : Bedingt durch seine physikalischen und chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen wenig mobil im Boden. Der Verlust durch Verdunstung ist gering. Das Produkt sinkt in Wasser ab und löst sich nicht auf.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe in einer Konzentration $\geq 0,1\%$, die als PBT oder vPvB bewertet wurden.

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verwender aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts festgelegt werden. Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 13 02 06*

Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. 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	ICAO/IATA
14.1 UN/ID No	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.	No.

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

- 14.7 Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten** : 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

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen : Nicht gelistet
(integrierte Vermeidung
und Verminderung der
Umweltverschmutzung) –
Luft

Industrieemissionen : Nicht gelistet
(integrierte Vermeidung
und Verminderung der
Umweltverschmutzung) –
Wasser

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung : TA-Luft Nummer 5.2.5: 98.3%
Luft : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 1.4%

Arbeitsrecht : Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG).
Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie
(MuSchRiV – Mutterschutzrichtlinienverordnung)

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

LU - In Luxemburg am Arbeitsplatz verbotene Chemikalien

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australisches Chemikalieninventar (AIIIC)	: Sämtliche Bestandteile sind aktiv, ausgenommen oder gemeldet.
Kanadisches Inventar	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Europäisches Inventar	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien	: Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL) : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet. Japanische Liste (ISHL) : Nicht bestimmt.
Neuseeland Chemikalieninventar (NZIoC)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)	: Nicht bestimmt.
Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Bestand Thailand	: Nicht bestimmt.
Türkei, Bestand	: Nicht bestimmt.
US-Inventar (TSCA 8b)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Bestand Vietnam	: Nicht bestimmt.

Die Informationen, die in diesem Abschnitt gegeben werden, betreffen ausschließlich die Konformität des chemischen Produktes mit den Bestandslisten der Länder. Die Informationen, welche zur Bestätigung des Listenstatus verwendet werden, können auf zusätzlichen Daten zur chemischen Zusammensetzung basieren, die in Abschnitt 3 zu finden sind. Für die Einfuhr und das Inverkehrbringen können andere Regulierungen gelten.

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

➤ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 N/A = Nicht verfügbar
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 LC50 = Mittlere letale Konzentration
 LD50 = Mittlere letale Dosis
 MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration
 VOC = Flüchtige organische Verbindungen
 UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material
 NOEC No Observed Effect Concentration

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Nicht eingestuft.	

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H315 H317 H411 H413	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
------------------------------	--

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 4	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 4
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1

Überarbeitungsdatum : 2022/06/07
Überarbeitungsdatum : Keine frühere Validierung
Version : 1

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

Die Zuordnung der Abfallarten entspricht dem Europäischen Abfallverzeichnis (Beschluss 2014/955/EU).

Tab. 1: Abfallmengen Anlagenaufbau EP5

Bezeichnung	Abfallschlüssel	Menge in m ³			
		Stahlurm	Hybrid-Stahlurm	Modularer Stahlurm	Hybridurm
Verpackungen aus Papier und Pappe	15 01 01	1	1,5	2	1,3
Verpackungen aus Kunststoff	15 01 02	3	3,5	4	4
Holz	17 02 01	3	4,5	5,5	3,5
gemischte Metalle	17 04 07	0,5	1	1,5	1
gemischte Bau- und Abbruchabfälle	17 09 04	4	4	4	5
gemischte Siedlungsabfälle	20 03 01	4	4	4	5
Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten	15 01 10 ^{*1}	0,03	0,05	0,06	0,05
Aufsaug- und Filtermaterialien	15 02 02 ^{*1}	0,05	0,05	0,05	0,05

Tab. 2: Abfallmengen Anlagenbetrieb EP5

Bezeichnung	Abfallschlüssel	Menge in kg pro Jahr
Restabfall	20 03 01	3
Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	15 02 02 ^{*1}	2
Altpapier/Pappe	20 01 01	2
Kunststoff	15 01 02	2

¹ Mit * gekennzeichnete Abfallarten gelten als gefährlich im Sinne des § 48 des deutschen Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG).

1 Allgemeines

Dieses Dokument beschreibt übergreifend die Grundlagen der Abfallentsorgung für Unternehmen im Bereich Aufbau und Service von ENERCON Windenergieanlagen.

2 Stellungnahme zur Abfallentsorgung und zum Umweltmanagement

Hiermit bestätigen wir, dass die von der ENERCON GmbH in Aufbau und Service der ENERCON Windenergieanlagen eingesetzten Gesellschaften alle geforderten abfallrechtlichen Vorschriften einhalten und Abfälle fachgerecht entsorgen. Wir arbeiten dabei ausschließlich mit zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben zusammen.

Das Umweltmanagement der ENERCON GmbH ist nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

3 Ansprechpartner

Bei Fragen im Zusammenhang mit der Entsorgung von Abfällen steht Ihnen das Umwelt- und Abfallmanagement der ENERCON GmbH unter den folgenden Kontaktdaten zur Verfügung:

ENERCON GmbH

Umwelt- und Abfallmanagement

Borsigstr. 26

26607 Aurich

E-Mail: environment@enercon.de

Tel.: 04941 9187-1393

Fax: 04941 9187-1009