

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Membrane Clean AL 10 II

Druckdatum: 25.09.2015

Seite 1 von 13

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

Membrane Clean AL 10 II

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

Reinigungsmittel für Membranen, alkalisch

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: WEHRLE Umwelt GmbH
Straße: Bismarckstraße 1 - 11
Ort: D-79312 Emmendingen
Telefon: +49 (0) 7641 / 585 -0 Telefax: +49 (0) 7641 / 585 -106
E-Mail: info@wehrle-umwelt.com
Internet: www.wehrle-umwelt.com
Auskunftgebender Bereich: E-Mail (fachkundige Person): info@wehrle-umwelt.com

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 2871 / 25272 -10
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar. (08:00 - 16:00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Gefahrenbezeichnungen: C - Ätzend

R-Sätze:

Verursacht schwere Verätzungen.

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

Gefahrenkategorien:

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische: Met. korr. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)

Tetranatriummethyldiamintetraacetat

Natriumhydroxid

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS05



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Membrane Clean AL 10 II

Druckdatum: 25.09.2015

Seite 2 von 13

Gefahrenhinweise

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.
 Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Chemische Charakterisierung

Wässrige Zubereitung aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
215-181-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)	5 - < 10 %
1310-58-3	C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich R22-35	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H290 H302 H314	
01-2119487136-33		
200-573-9	Tetranatriummethyldiamintetraacetat	1 - < 5 %
64-02-8	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R22-36	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H290 H302 H332 H318	
01-2119486762-27		
215-185-5	Natriumhydroxid	1 - < 5 %
1310-73-2	C - Ätzend R35	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314	
01-2119457892-27		
	Fettalkohol, ethoxyliert, endgruppenverschlossen	< 0,1 %
109075-72-1	Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R36/38-50	
	Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10); H319 H400	

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Membrane Clean AL 10 II

Druckdatum: 25.09.2015

Seite 3 von 13

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

< 5 % EDTA und dessen Salze, < 5 % Phosphate, < 5 % anionische Tenside, < 5 % nichtionische Tenside, < 5 % Phosphonate.

Weitere Angaben

Enthält entsprechend REACH keine SVHC-Stoffe (substances of very high concern).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Viel Wasser (300 - 500 ml) in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Mögliche Gefahren: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende und ätzende Wirkung auf Augen, Haut und Schleimhäute möglich. Gefahr ernster Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Kein spezifisches Antidot bekannt. Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid. Phosphoroxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Wenn möglich: Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Behälter wenn möglich aus der Gefahrenzone bringen. Ist das Entfernen des Behälters nicht möglich, wird eine Kühlung mit Wassersprühstrahl empfohlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Verfahren Persönliche Schutzausrüstung tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Membrane Clean AL 10 II

Druckdatum: 25.09.2015

Seite 4 von 13

nicht einatmen. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Große Mengen: In geeignete Behälter abpumpen und wenn möglich, einer Wiederverwendung zuführen. Ist eine Wiederverwendung nicht möglich: Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Reste:/Kleine Mengen (max. 1 - 2 Liter): Mit viel Wasser wegspülen. Wenn das Wegspülen nicht möglich ist: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Behälter dicht geschlossen halten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Augenduschen sollten in unmittelbarer Nähe vorhanden sein. Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Vorschriften zur Zusammenlagerung von Chemikalien beachten! (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.)

Nicht zusammen lagern mit: Säure.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Ungeeignetes Material für Behälter: Leichtmetall.

Schützen gegen: Frost.

Nicht aufbewahren bei Temperaturen unter: 5 °C

Lagerklasse nach TRGS 510:

8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Stark alkalisches Reinigungsmittel für alkalibeständige Membranen. Zusätzliche Hinweise können Sie dem technischen Merkblatt entnehmen.

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Membrane Clean AL 10 II

Druckdatum: 25.09.2015

Seite 5 von 13

DNEL/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)		
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m ³
64-02-8	Tetranatriummethyldiamintetraacetat		
Arbeitnehmer DNEL,	inhalativ	systemisch	2,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL,	inhalativ	lokal	2,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL,	inhalativ	systemisch	1,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL,	inhalativ	lokal	1,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL,	oral	systemisch	25 mg/kg KG/d
1310-73-2	Natriumhydroxid		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	11718 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	< 2 %
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	11718 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	2,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5,7 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,1 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
64-02-8	Tetranatriummethyldiamintetraacetat	
Süßwasser	2,2 mg/l	
Meerwasser	0,22 mg/l	
Mikroorganismen in Kläranlagen	43 mg/l	
Boden	0,72 mg/kg	
1310-73-2	Natriumhydroxid	
Süßwasser	6,4 mg/l	
Meerwasser	0,64 mg/l	
Süßwassersediment	23 mg/kg	
Meeressediment	2,3 mg/kg	
Boden	0,853 mg/kg	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen bei der Erstellung/Überarbeitung des Sicherheitsdatenblattes die national gültigen Listen mit den Expositionsgrenzwerten.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Membrane Clean AL 10 II

Druckdatum: 25.09.2015

Seite 6 von 13

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille (entsprechend DIN EN 166) oder Gesichtsschutz verwenden.

Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß DIN EN 374 verwenden.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). ($\geq 0,4$ mm)

PVC (Polyvinylchlorid). ($\geq 0,5$ mm)

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). ($\geq 0,5$ mm)

NR (Naturkautschuk, Naturlatex). ($\geq 0,7$ mm)

Butylkautschuk. ($\geq 0,5$ mm)

NBR (Nitrilkautschuk). ($\geq 0,35$ mm)

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): ≥ 480 Min.

Handschuhe sollten unverzüglich ersetzt werden, sobald sich Anzeichen von Verschleiss zeigen.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Ungeeignetes Material: Leder- oder Stoffhandschuhe

Körperschutz

Standard-Arbeitsschutzkleidung, laugenbeständig. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe. Wenn Hautkontakt auftreten kann, sollte undurchlässige Schutzkleidung getragen werden.

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Achtung! Filter können nur eingesetzt werden, wenn in der Umgebungsluft min. 17 Vol.-% Sauerstoff (O₂) enthalten sind.

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	hellgelb - hellgrün
Geruch:	nach: Seife.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Membrane Clean AL 10 II

Druckdatum: 25.09.2015

Seite 7 von 13

pH-Wert (bei 20 °C): 13,5

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: < -12 °C

Siedebeginn und Siedebereich: >100 °C

Flammpunkt: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd. nicht brennbar

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 1,13 g/cm³ ISO 387Wasserlöslichkeit:
(bei 20 °C) vollständig mischbar

Dyn. Viskosität: nicht bestimmt

Kin. Viskosität: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Weitere physikalische-chemische Parameter nach Anhang II der RECh-Verordnung 1907/2006/EG sind nicht relevant oder wurden nicht bestimmt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktionen mit: Beizen und Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht aufbewahren bei Temperaturen unter: 5 °C

Unterhalb dieser Temperatur kann das Produkt auskristallisieren.

10.5. Unverträgliche Materialien

Leichtmetalle. Amine. Beizen und Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Ammoniak. Wasserstoff.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****ATEmix geprüft**

	Dosis	Spezies	Quelle
LD50, oral	> 2000 mg/kg	Ratte	

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Membrane Clean AL 10 II

Druckdatum: 25.09.2015

Seite 8 von 13

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)				
	oral	LD50	365 mg/kg	Ratte	RTECS
64-02-8	Tetranatriummethyldiamintetraacetat				
	oral	LD50	1780 - 2000 mg/kg	Ratte	OECD 403
	inhalativ Dampf	LC50	11 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
1310-73-2	Natriumhydroxid				
	oral	LD50	2000 mg/kg	Ratte	
109075-72-1	Fettalkohol, ethoxyliert, endgruppenverschlossen				
	oral	LD50	>2000 mg/kg		Angaben vom Vorlieferanten

Reiz- und Ätzwirkung

Nach Hautkontakt: Ätzend.

Nach Augenkontakt: Ätzend. Gefahr ernster Augenschäden.

nach Verschlucken: Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

Sensibilisierende Wirkungen

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen. Dies gilt auch in Form einer verdünnten, wässrigen Lösung.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Die Inhaltsstoffe dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung in die CMR Kategorien 1 oder 2.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Mögliche Schädigung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Membrane Clean AL 10 II

Druckdatum: 25.09.2015

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					Quelle
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	80 mg/l	96 h	Gambusia affinis	
64-02-8	Tetranatriummethyldiamintetraacetat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 100 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	IUCLID
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus obliquus	IUCLID
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	610 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID
	Crustaceatoxizität	NOEC	25 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211
1310-73-2	Natriumhydroxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	45,4 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	
109075-72-1	Fettalkohol, ethoxyliert, endgruppenverschlossen					
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,1-1,0 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrafisch)	Angaben vom Vorlieferanten
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,1-1,0 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,1-1,0 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine spezifischen Testdaten verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Methode	Wert	d		
	Bewertung				
109075-72-1	Fettalkohol, ethoxyliert, endgruppenverschlossen				
	OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E	>70%	28		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine spezifischen Testdaten verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-02-8	Tetranatriummethyldiamintetraacetat	-5,01
1310-73-2	Natriumhydroxid	< 1

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
64-02-8	Tetranatriummethyldiamintetraacetat	< 100		

12.4. Mobilität im Boden

Keine spezifischen Testdaten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Membrane Clean AL 10 II

Druckdatum: 25.09.2015

Seite 10 von 13

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Neutralisationsmittel anwenden.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, ggf. mit Zusatz von Reinigungsmitteln

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 3266
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	II
Gefahrzettel:	8
	
Klassifizierungscode:	C5
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Sondervorschriften: 274
Beförderungskategorie: 2

Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 3266
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	II
Gefahrzettel:	8
	
Klassifizierungscode:	C5
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Membrane Clean AL 10 II

Druckdatum: 25.09.2015

Seite 11 von 13

Freigestellte Menge: E2

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Sondervorschriften: 274

Seeschifftransport (IMDG)
14.1. UN-Nummer: UN 3266

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide, potassium hydroxide)

14.3. Transportgefahrenklassen: 8

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: 274

Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Freigestellte Menge: E2

EmS: F-A, S-B

Trenngruppe: alkalisch

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Sondervorschriften: -

Sondervorschriften: 274, 944

Lufttransport (ICAO)
14.1. UN-Nummer: UN 3266

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide, potassium hydroxide)

14.3. Transportgefahrenklassen: 8

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 0.5 L

Passenger LQ: Y840

Freigestellte Menge: E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 851

IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 855

IATA-Maximale Menge - Cargo: 30 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

0005: Y808

Sondervorschriften: A3

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

entfällt

Sonstige einschlägige Angaben

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Membrane Clean AL 10 II

Druckdatum: 25.09.2015

Seite 12 von 13

HAZCHEM CODE (EAC): 2 X

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV). Beschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).
Störfallverordnung:	Unterliegt nicht der StörfallV.
Katalognr. gem. StörfallVO:	---
Mengenschwellen:	
Klassifizierung nach VbF:	Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.
Technische Anleitung Luft I:	Fällt nicht unter die TA-Luft
Anteil:	
Wassergefährdungsklasse:	2 - wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,7,9,10,13,14.

Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
35	Verursacht schwere Verätzungen.
36	Reizt die Augen.
36/38	Reizt die Augen und die Haut.
50	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Weitere Angaben

Sicherheitsdatenblätter in anderen Sprachen als Deutsch und Englisch werden zum Teil mit Hilfe von Übersetzungsprogrammen umgeschrieben. Für die korrekte Übersetzung können wir leider nicht garantieren, Fehler können durch teilweise falsche Übersetzung einzelner Sätze auftreten. Die Produkteinstufungen sind aber korrekt und entsprechen aktuellen Verordnungen. Wir empfehlen, zum direkten Vergleich auch ein englisch-sprachiges MSDS mit anzufordern.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Membrane Clean AL 10 II

Druckdatum: 25.09.2015

Seite 13 von 13

Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis..
Sie befreien den Anwender wegen der Vielzahl von möglichen Verwendungen nicht von eigenen
Prüfungen.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren
Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren
Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung,
Transport und Entsorgung geben. 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, soweit sich hieraus nicht
ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.