



Sicherheitsdatenblatt

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

Mikroclean Plus D

Nummer der Fassung: 2.0
Ersetzt Fassung vom: 10.09.2020 (1)

Überarbeitet am: 30.04.2021
Erste Fassung: 10.09.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	<u>Mikroclean Plus D</u>
Registrierungsnummer (REACH)	Nicht relevant (Gemisch).
CAS-Nummer	nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Desinfektionsmittel Desinfektionsmittel für Absauganlagen Gewerbliche Verwendung
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nicht zum Verspritzen oder Versprühen verwenden Nicht für Produkte verwenden, die für direkten Hautkontakt bestimmt sind

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PLIWA Hygiene GmbH	Telefon: +495661 / 7317 0
Pliwa-Straße 2	Telefax: +495661 / 7317 10
34323 Malsfeld-Ostheim	E-Mail: info@pliwa.de
Deutschland	Webseite: www.pliwa.de

E-Mail (sachkundige Person) sdb@csb-online.de

Bitte verwenden Sie diese E-Mail-Adresse nicht um aktuelle Sicherheitsdatenblätter anzufordern. Wenn Sie sich in diesen Fällen bitte direkt an PLIWA Hygiene GmbH.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst	PLIWA Hygiene GmbH +49 5661 / 7317 0 Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar: Montag-Freitag 07:00 bis 16:00 Uhr.
----------------------------------	--

Wie vor oder nächste Giftinformationszentrale.

Mikroclean Plus D

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Einstufung				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	1	Skin Corr. 1	H314
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318
3.8R	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Ex-position (Reizung der Atemwege)	3	STOT SE 3	H335
4.1A	gewässergefährdend (akute aquatische Toxizi-tät)	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose.

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS05, GHS07,
GHS09



Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Mikroclean Plus D

Sicherheitshinweise

P260	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 oder 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. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung	2-Aminoethanol Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride
---	--

2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe








Nicht relevant (Gemisch).

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile					
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
2-Aminoethanol	CAS-Nr. 141-43-5 EG-Nr. 205-483-3 Index-Nr. 603-030-00-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119486455- 28-xxxx	10 – < 25	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335 Aquatic Chronic 3 / H412		GHS-HC IOELV

Mikroclean Plus D

Gefährliche Bestandteile					
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0 EG-Nr. 200-661-7 Index-Nr. 603-117-00-0	5 – < 10	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	 	GHS-HC
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	CAS-Nr. 68424-85-1 EG-Nr. 270-325-2 939-253-5	1 – < 5	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	  	-
Trinatriumnitilotriacetat	CAS-Nr. 5064-31-3 EG-Nr. 225-768-6 Index-Nr. 607-620-00-6 REACH Reg.-Nr. 01-2119519239-36-xxxx	1 – < 5	Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351	 	GHS-HC

Anm.

GHS- Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG,

HC: Anhang VI)

IOELV: Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
2-Aminoethanol	STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	-	1.089 mg/kg 1.010 mg/kg 11 mg/l/4h	oral dermal inhalativ: Dampf
Propan-2-ol	-	-	-	inhalativ: Dampf
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	-	M-Faktor (akut) = 10.0	344 mg/kg	oral
Trinatriumnitilotriacetat	Carc. 2; H351: C ≥ 5 %	-	1.740 mg/kg	oral

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Sofort Arzt hinzuziehen. Verursacht schlecht heilende Wunden.

Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Sofort Arzt anrufen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Keine.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.
Den betroffenen Bereich belüften.
Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.
Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.
Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen

Nicht mischen mit Säuren.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Keine.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

Mikroclean Plus D

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	2-Amino-ethanol	141-43-5	AGW	0,2	0,5	0,2	0,5	va, H, Sh, Y	TRGS 900
DE	Nitilotriessigsäure und ihre Natriumsalze	5064-31-3	AGW	-	2	-	8	i, Y	TRGS 900
DE	Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200	500	400	1.000	Y	TRGS 900
EU	2-Aminoethanol	141-43-5	IOELV	1	2,5	3	7,6	-	2006/15/EG

Hinweis

H hautresorptiv

i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Sh Hautsensibilisierende Stoffe

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

va als Dämpfe und Aerosole

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

Biologische Grenzwerte						
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	2-Propanol	Aceton	-	BAT	25 mg/l	DFG
DE	2-Propanol	Aceton	-	BLV	25 mg/l	TRGS 903

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
2-Aminoethanol	141-43-5	DNEL	1 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-Aminoethanol	141-43-5	DNEL	0,51 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen

Mikroclean Plus D

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
2-Aminoethanol	141-43-5	DNEL	3 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Propan-2-ol	67-63-0	DNEL	500 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Propan-2-ol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	DNEL	3,96 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	DNEL	5,7 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Trinatriumnitriotriacetat	5064-31-3	DNEL	3,2 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
2-Aminoethanol	141-43-5	PNEC	0,07 mg/l	Süßwasser
2-Aminoethanol	141-43-5	PNEC	0,007 mg/l	Meerwasser
2-Aminoethanol	141-43-5	PNEC	100 mg/l	Kläranlage (STP)
2-Aminoethanol	141-43-5	PNEC	0,357 mg/kg	Süßwassersediment
2-Aminoethanol	141-43-5	PNEC	0,036 mg/kg	Meeressediment
2-Aminoethanol	141-43-5	PNEC	1,29 mg/kg	Boden
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Wasser
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Meerwasser
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	2.251 mg/l	Kläranlage (STP)
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	Süßwassersediment
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	Meeressediment

Mikroclean Plus D

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Süßwasser
Propan-2-ol	67-63-0	PNEC	28 mg/kg	Boden
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	PNEC	0,001 mg/l	Süßwasser
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	PNEC	0,001 mg/l	Meerwasser
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	PNEC	0,4 mg/l	Kläranlage (STP)
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	PNEC	12,27 mg/kg	Süßwassersediment
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	PNEC	13,09 mg/kg	Meeressediment
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	PNEC	7 mg/kg	Boden
Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	PNEC	0,93 mg/l	Süßwasser
Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	PNEC	0,093 mg/l	Meerwasser
Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	PNEC	270 mg/l	Kläranlage (STP)
Propan-2-ol: PNEC Oral - Predators - Secondary poisoning - 160 mg/kg				

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Mikroclean Plus D

Schutzhandschuhe		
Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk	≥ 0,5 mm	>120 Minuten (Permeationslevel: 4)
FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk	≥ 0,5 mm	>120 Minuten (Permeationslevel: 4)

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Atenschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	klar
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
Entzündbarkeit	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	>60 °C
Zündtemperatur	>200 °C
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	12 – 13 (20 °C)
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität	nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar

Mikroclean Plus D

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
9.2 Sonstige Angaben	
Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T3 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 200°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Oxidationsmittel, Leichtmetalle (z.B. Magnesium und Aluminium)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Mikroclean Plus D

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Stoffname	CAS-Nr.	Exposi- tions- weg	End- punkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
2-Aminoethanol	141-43-5	oral	LD50	1.089 mg/kg	Ratte	OECD Guide- line 401	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	dermal	LD50	2.504 mg/kg	Kanin- chen, männlich	OECD Guide- line 402	ECHA
Propan-2-ol	67-63-0	oral	LD50	5.840 mg/kg	Ratte	OECD Guide- line 401	ECHA
Propan-2-ol	67-63-0	dermal	LD50	13.100 mg/kg	Kanin- chen	OECD Guide- line 402	ECHA
Quaternäre Ammonium- verbindungen, Benzyl- C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	oral	LD50	344 mg/ kg	Ratte	-	ECHA
Quaternäre Ammonium- verbindungen, Benzyl- C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	dermal	LD50	3.412 mg/kg	Kanin- chen	EPA OPPTS 870.1200	ECHA
Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3	oral	LD50	1.740 mg/kg	Ratte	OECD Guide- line 401	ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Verätzungen.

Einstufungsverfahren

Die Einstufung beruht auf einem extremen pH-Wert.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Mikroclean Plus D

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Sensibilisierung der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Exposi-tions-dauer	Spezies	Methode	Quelle
2-Aminoethanol	141-43-5	LC50	349 mg/l	96 h	Karpfen (Cypri-nus carpio)	EU method C.1	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	EC50	2,1 mg/l	72 h	Alge (Pseudo-kirchneriella subcapitata)	OECD Gui-deline 201	ECHA

Mikroclean Plus D

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Exposi- tions- dauer	Spezies	Methode	Quelle
2-Aminoethanol	141-43-5	EC50	27,04 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU method C.2	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	ErC50	2,8 mg/l	72 h	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	EbC50	2,1 mg/l	48 h	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
Propan-2-ol	67-63-0	LC50	9.640 mg/l	96 h	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	OECD Guideline 203	ECHA
Propan-2-ol	67-63-0	LC50	>10.000 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	LC50	0,515 mg/l	96 h	blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	EPA OPP 72-1	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	EC50	0,016 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU method C.2	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	ErC50	0,03 mg/l	96 h	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
Trinatriumnitri- lotriacetat	5064-31-3	LC50	114 mg/l	96 h	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	-	ECHA
Trinatriumnitri- lotriacetat	5064-31-3	ErC50	>91,5 mg/l	72 h	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA
Trinatriumnitri- lotriacetat	5064-31-3	EC50	98 mg/l	96 h	Gammarus pseudolimnaeus	-	ECHA
Trinatriumnitri- lotriacetat	5064-31-3	EbC50	>91,5 mg/l	48 h	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA

Mikroclean Plus D

(Chronische) aquatische Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Expositions-dauer	Spezies	Methode	Quelle
2-Aminoethanol	141-43-5	EC50	2,5 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	NOEC	0,85 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	NOEC	1 mg/l	72 h	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	NOEC	1,24 mg/l	41 d	Japankärpfling/ Medaka (Oryzias latipes)	OECD Guideline 210	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	LOEC	3,55 mg/l	41 d	Japankärpfling/ Medaka (Oryzias latipes)	OECD Guideline 210	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	Wachstum (EbCx) 10%	>1.000 mg/l	30 min	Mikroorganismen	OECD Guideline 209	ECHA
2-Aminoethanol	141-43-5	Wachstumsrate (ErCx) 10%	0,7 mg/l	72 h	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	LC50	94 µg/l	28 d	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	EPA OPP 72-4	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	EC50	7,75 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	EC50	11 mg/l	30 min	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209	ECHA

Mikroclean Plus D

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Exposi-tions-dauer	Spezies	Methode	Quelle
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	NOEC	<1,2 µg/l	72 h	Alge (Pseudo-kirchneriella subcapitata)	OECD Gui-deline 201	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	NOEC	≥4,15 µg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OPP 72-4	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	NOEC	>32,2 µg/l	28 d	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	EPA OPP 72-4	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	NOEC	1,6 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Gui-deline 209	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	LOEC	0,003 mg/l	72 h	Alge (Pseudo-kirchneriella subcapitata)	OECD Gui-deline 201	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	LOEC	0,025 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Gui-deline 211	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	Wachstum (EbCx) 10%	0,002 mg/l	72 h	Alge (Pseudo-kirchneriella subcapitata)	OECD Gui-deline 201	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	Wachstum (EbCx) 10%	4 mg/l	30 min	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Gui-deline 209	ECHA

Mikroclean Plus D

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Expositions-dauer	Spezies	Methode	Quelle
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	Wachstum (EbCx) 20%	5 mg/l	30 min	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	Wachstum (EbCx) 80%	24 mg/l	30 min	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	Wachstumsrate (ErCx) 10%	0,003 mg/l	72 h	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
Trinatriumnitrolotriacetat	5064-31-3	NOEC	1,43 mg/l	72 h	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA
Trinatriumnitrolotriacetat	5064-31-3	NOEC	9,3 mg/l	147 d	Gammarus pseudolimnaeus	-	ECHA
Trinatriumnitrolotriacetat	5064-31-3	NOEC	>54 mg/l	229 d	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	EPA OPP 72-5	ECHA
Trinatriumnitrolotriacetat	5064-31-3	Wachstum (EbCx) 10%	22,8 mg/l	72 h	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA
Trinatriumnitrolotriacetat	5064-31-3	Wachstumsrate (ErCx) 10%	74,8 mg/l	72 h	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
2-Aminoethanol	141-43-5	DOC-Abnahme	>90 %	21 d	OECD Guideline 301 A	ECHA
Propan-2-ol	67-63-0	Sauerstoffverbrauch	53 %	5 d	EU method C.5	ECHA

Mikroclean Plus D

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	Sauerstoffverbrauch	63 %	28 d	OECD Guideline 301 D	ECHA
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	Kohlendioxidbildung	95,5 %	28 d	OECD Guideline 301 B	ECHA
Trinatriumtriloltriacetat	5064-31-3	DOC-Abnahme	100 %	14 d	OECD Guideline 301 E	ECHA

Biologische Abbaubarkeit

Die relevanten Stoffe im Gemisch sind leicht biologisch abbaubar. Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW
2-Aminoethanol	141-43-5	2,5	-
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride	68424-85-1	79	0,004 (20 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 2

Mikroclean Plus D

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN UN1903

IMDG-Code UN1903

ICAO-TI UN1903

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN DESINFektionsMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.

IMDG-Code DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

ICAO-TI Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s.

Technische Benennung (gefährliche Bestandteile) Benzalkoniumchlorid, Ethanolamin

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 8

IMDG-Code 8

ICAO-TI 8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN III

IMDG-Code III

ICAO-TI III

14.5 Umweltgefahren gewässergefährdend

Umweltgefährdender Stoff (aquatische Umwelt) Benzalkoniumchlorid

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender -


Mikroclean Plus D

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

-

14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) Zusätzliche Angaben


Vermerke im Beförderungspapier	UN1903, DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G., (enthält: Benzalkoniumchlorid, Ethanolamin), 8, III, (E), umweltgefährdend
Klassifizierungscode	C9
Gefahrzettel	8, Fisch und Baum
	
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	274
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend) (benzalkonium chloride)
Gefahrzettel	8, Fisch und Baum
	
Sondervorschriften (SV)	223, 274
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B
Staukategorie (stowage category)	A

Mikroclean Plus D

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) Zusätzliche Angaben

Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel	8
	
Sondervorschriften (SV)	A3
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Name	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
Mikroclean Plus D	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG	-	R3
Propan-2-ol	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)	-	R40

Legende

- R3
- Dürfen nicht verwendet werden
 - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
 - in Scherzspielen;
 - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
 - Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
 - Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
 - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
 - deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
 - Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
 - Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
 - Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“; sowie ab dem 1. Dezember 2010: „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
 - flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt

Mikroclean Plus D

Legende

- sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen; c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
- R40
1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
 - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
 - künstlichen Schnee und Reif,
 - unanständige Geräusche,
 - Luftschlangen,
 - Scherzexkremente,
 - Horntöne für Vergnügungen,
 - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
 - künstliche Spinnweben,
 - Stinkbomben.
 2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:
„Nur für gewerbliche Anwender“.
 3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
E1	Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 1)	100 200	56)

Hinweis

56) gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1

Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 98/2013

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Mikroclean Plus D

Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2
- Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	10 – < 25 Gew.-%	0,1 kg/h	20 mg/m ³	3)
5.2.5	organische Stoffe	-	5 – < 10 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 8 A
(brennbare ätzende Gefahrstoffe (außer nur metallkorrosiv))

Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Mütter nach § 11 MuSchG beachten!

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
3.2	-	Gefährliche Bestandteile: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1	-	Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)

Mikroclean Plus D

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
8.1	-	Biologische Grenzwerte: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1	-	Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1	-	Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
14.8	Meeresschadstoff (Marine Pollutant): ja (gewässergefährdend)	Meeresschadstoff (Marine Pollutant): ja (gewässergefährdend) (benzalkonium chloride)
14.8	Offizielle Benennung für die Beförderung: UN1903, Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s., (contains: benzalkonium chloride, ethanolamine), 8, III	-

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2006/15/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
Carc.	Karzinogenität
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim

Mikroclean Plus D

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EbC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert

Mikroclean Plus D

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
log KOW	n-Octanol/Wasser
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summiermethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

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

Mikroclean Plus D

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).
Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).
Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH
Düsseldorfer Str. 113
47809 Krefeld, Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
E-Mail: info@csb-online.de
Webseite: www.csb-online.de

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.
Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.