

Korsolex basic

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 11.09.2019
3.12	30.01.2020	R11820	Datum der ersten Ausgabe: 22.05.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Korsolex basic
UFI : XPD4-684R-G10N-PSHR

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch
Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte, Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH
Melanchthonstraße 27
22525 Hamburg (Deutschland)
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Paul Hartmann AG
Paul-Hartmann-Str. 12
89522 Heidenheim
Deutschland
Tel.: +49 (0)7321 / 36 - 0

Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs
kundenservice-SIDA@bode-chemie.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Sensibilisierung durch Einatmen, Kategorie 1	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2	H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Karzinogenität, Kategorie 1B	H350: Kann Krebs erzeugen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

Gefahrenhinweise :

H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
 H350 Kann Krebs erzeugen.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise :

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 P284 Atemschutz tragen.

Reaktion:

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
 P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
 P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
 P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Glutaral (CAS: 111-30-8)
 (Ethylendioxy)dimethanol (CAS: 3586-55-8)
 Formaldehyd (CAS: 50-00-0)
 But-2-in-1,4-diol (CAS: 110-65-6)

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Glutaral	111-30-8 203-856-5 605-022-00-X 01-2119455549-26	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	>= 10 - < 20
Formaldehyd	50-00-0 200-001-8 605-001-00-5 01-2119488953-20	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350	>= 5 - < 10
(Ethylendioxy)dimethanol	3586-55-8 222-720-6 01-2120733841-56	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 3 - < 10
Isotridecanoethoxylat	69011-36-5 500-241-6	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
Fettalkoholpolyglykoether	68439-50-9 500-213-3 POLYMER	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
But-2-in-1,4-diol	110-65-6 203-788-6 603-076-00-9 01-2119489899-05	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373 STOT SE 2; H335	>= 0,25 - < 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Einatmen : Sofort an die frische Luft bringen. Sofort ärztliche Betreuung hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Mit viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Sofort, mindestens 15 Minuten, mit viel lauwarmem Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.

Nach Verschlucken : Mund ausspülen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.
Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl
Löschpulver
Kohlendioxid (CO₂)
Schaum

Ungeeignete Löschmittel : kein(e,er)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Reinigungsmethoden - große Mengen an verschüttetem Material
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Reinigungsmethoden - kleine Mengen an verschüttetem Material
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Ansetzen der Gebrauchslösung wie auf dem (den) Etikett(en) und/oder der Gebrauchsanweisung angegeben.

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.
- Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Dicht verschlossen halten.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 6.1D, Nichtbrennbare, akut toxische Kategorie 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Glutaral	111-30-8	AGW	0,05 ppm 0,2 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff.				
Formaldehyd	50-00-0	AGW	0,3 ppm 0,37 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
X: Krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten.. Ausschuss für Gefahrstoffe. Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. Hautsensibilisierender Stoff.				
But-2-in-1,4-diol	110-65-6	TWA	0,5 mg/m ³	2017/164/EU
Indikativ.				
		AGW (Dampf und Aerosole)	0,1 ppm 0,36 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)				
DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission). Summe aus Dampf und Aerosolen.. Hautresorptiv. Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. Hautsensibilisierender Stoff.				

Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Formaldehyd	50-00-0	AGW	0,3 ppm 0,37 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
X: Krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten.. Ausschuss für Gefahrstoffe. Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. Hautsensibilisierender Stoff.				

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbe- reich	Expositionswege	Mögliche Gesundheits- schäden	Wert
Glutaral (CAS: 111-30-8)	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	6,25 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,21 mg/m ³
Formaldehyd (CAS: 50-00-0)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,37 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	240 mg/kg
	Verbraucher	Oral		4,1 mg/kg
(Ethylendioxy)dimethanol (CAS: 3586-55-8)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,37 mg/m ³
But-2-in-1,4-diol (CAS: 110-65-6)	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,2 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,25 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Glutaral (CAS: 111-30-8)	Abwasserkläranlage	0,8 mg/l
	Süßwasser	0,003 mg/l
	Boden	0,18 mg/kg
Formaldehyd (CAS: 50-00-0)	Süßwasser	0,44 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,19 mg/l
	Boden	0,2 mg/kg
But-2-in-1,4-diol (CAS: 110-65-6)	Süßwasser	0,0155 mg/l
	Abwasserkläranlage	134 mg/l
	Boden	0,05 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Bei Vollkontakt: Nitrilkautschuk

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Durchbruchzeit : > 480 min

Handschuhdicke : 0,1 mm

Schutzindex : Klasse 6

: Peha-soft nitrile guard

Anmerkungen : Bei Vollkontakt: Nitrilkautschuk

Haut- und Körperschutz : Arbeitskleidung oder Laborkittel.
Besmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Atemschutz : Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.

Filtertyp : ABEK-Filter

Schutzmaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig

Farbe : grün

Geruch	:	charakteristisch
pH-Wert	:	4,2 (20 °C)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	100 °C
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	nicht selbstentzündlich
Dampfdruck	:	nicht bestimmt
Dichte	:	1,09 g/cm ³ (20 °C)
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	34 mPa.s (20 °C)

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Amine vermeiden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Amine

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Formaldehyd (CAS: 50-00-0)
Dieses Produkt kann Folgendes freisetzen:

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 484 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,29 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Glutaral (CAS: 111-30-8):

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, weiblich): 0,28 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Formaldehyd (CAS: 50-00-0):

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 100,0 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 300 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

(Ethylendioxy)dimethanol (CAS: 3586-55-8):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 760 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Isotridecanoethoxyolat (CAS: 69011-36-5):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung

Fettalkoholpolyglykolether (CAS: 68439-50-9):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 2.000 mg/kg

But-2-in-1,4-diol (CAS: 110-65-6):

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 100,0 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,69 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
GLP: ja

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): 659 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Inhaltsstoffe:

Glutaral (CAS: 111-30-8):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Ätzend

Formaldehyd (CAS: 50-00-0):

Ergebnis : Verursacht Verätzungen.

(Ethylendioxy)dimethanol (CAS: 3586-55-8):

Ergebnis : Hautreizung

Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

But-2-in-1,4-diol (CAS: 110-65-6):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

Schwere Augenschädigung/-reizung**Inhaltsstoffe:****(Ethylendioxy)dimethanol (CAS: 3586-55-8):**

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 437
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Fettalkoholpolyglykolether (CAS: 68439-50-9):

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

But-2-in-1,4-diol (CAS: 110-65-6):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Produkt:**

Anmerkungen : Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Inhaltsstoffe:**Glutaral (CAS: 111-30-8):**

Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.

Ergebnis : Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Formaldehyd (CAS: 50-00-0):

Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

(Ethylendioxy)dimethanol (CAS: 3586-55-8):

Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

But-2-in-1,4-diol (CAS: 110-65-6):

Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

Formaldehyd (CAS: 50-00-0):

Karzinogenität - Bewertung : Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

(CAS: 111-30-8):

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

(CAS: 110-65-6):

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

But-2-in-1,4-diol (CAS: 110-65-6):

Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Glutaral:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,8 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,1 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,6 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

		NOEC (<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Grünalge)): 0,025 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	1
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 1,6 mg/l Expositionszeit: 97 d Spezies: <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 5 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
(Ethylendioxy)dimethanol:		
Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Fisch): 71 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (<i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): 28 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (Grünalge)): 4,62 mg/l Expositionszeit: 72 h
Isotridecanoethoxylat:		
Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (<i>Cyprinus carpio</i> (Karpfen)): > 1 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: Durchflusstest Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (<i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): > 1 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Grünalge)): > 1 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	IC50 (<i>Pseudomonas putida</i>): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 16 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: > 1 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)
Fettalkoholpolyglykolether:		
Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Fisch): > 1 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (<i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)): > 1 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	IC50 (<i>Scenedesmus capricornutum</i> (Süßwasserualge)): > 1 mg/l Expositionszeit: 72 h NOEC (<i>Scenedesmus capricornutum</i> (Süßwasserualge)): 0,14 mg/l
But-2-in-1,4-diol:		
Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (<i>Pimephales promelas</i> (fettköpfige Elritze)): 49,3 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: Durchflusstest

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 26,8 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1.058 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 125 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 15 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Inhaltsstoffe:

Glutaral:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch abbaubar.
- Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : Biochemischer Sauerstoffbedarf
235 mg/g
Inkubationszeit: 5 d
- Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 1.385 mg/g

But-2-in-1,4-diol:

- Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 91 %
Expositionszeit: 19 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301E
Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Produkt:

- Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	:	Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
		07 06 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
Verunreinigte Verpackungen	:	Reste entleeren. Behälter zwischenlagern und nach örtlichen behördlichen Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN	:	UN 3265
ADR	:	UN 3265
RID	:	UN 3265
IMDG	:	UN 3265
IATA	:	UN 3265

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Glutaral)
ADR	:	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Glutaral)
RID	:	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Glutaral)
IMDG	:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (glutaral)
IATA	:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (glutaral)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	8
ADR	:	8
RID	:	8
IMDG	:	8
IATA	:	8

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	:	
Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	C3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	80
Gefahrzettel	:	8
ADR	:	
Verpackungsgruppe	:	II

Klassifizierungscode : C3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 80
Gefahrzettel : 8
Tunnelbeschränkungscode : (E)

RID

Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : C3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 80
Gefahrzettel : 8

IMDG

Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 8
EmS Kode : F-A, S-B

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 855
Verpackungsanweisung (LQ) : Y840
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : Corrosive

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 851
Verpackungsanweisung (LQ) : Y840
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : Corrosive

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemi-

kalien

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

E2 UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Anteil Klasse 1: 26,4 %

Krebserzeugende Stoffe:
Anteil Klasse 3: 9,9 %

Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0,2 %
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitshinweise für Gebrauchslösungen

Für die angegebenen Gebrauchslösungen gelten folgende Sicherheitshinweise.

Gebrauchslösung Korsolex basic (1%)

Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/

Dampf/ Aerosol vermeiden.
P280Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag:
Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuzie-
hen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Glutaral (CAS: 111-30-8)

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Sicherheitsbrille

Handschutz

Bei Spritzkontakt: Nitrilkautschuk

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Durchbruchzeit : 8 min

Handschuhdicke : 0,1 mm

: Peha soft nitrile fino

Gebrauchslösung Korsolex basic (1,5% - 3,0%)

Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

H317 Kann allergische Hautreaktionen
verursachen.

H350 Kann Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P201Vor Gebrauch besondere Anweisungen
einholen.

P261Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/
Dampf/ Aerosol vermeiden.

P280Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Au-
genschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen:
Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuzie-
hen.

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag:
Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuzie-
hen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Glutaral (CAS: 111-30-8)

Formaldehyd (CAS: 50-00-0)

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Sicherheitsbrille

Bei Spritzkontakt: Nitrilkautschuk

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Durchbruchzeit : 8 min

Handschuhdicke : 0,1 mm

Schutzindex : Klasse 6

: Peha soft nitrile fino

Gebrauchslösung Korsolex basic (4,0% - 5,0%)

Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H350 Kann Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Glutaral (CAS: 111-30-8)

Formaldehyd (CAS: 50-00-0)

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Sicherheitsbrille

Bei Spritzkontakt: Nitrilkautschuk

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Durchbruchzeit : 8 min
Handschuhdicke : 0,1 mm
Schutzindex : Klasse 6
: Peha soft nitrile fino

Volltext der H-Sätze

H301 : Giftig bei Verschlucken.
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 : Giftig bei Hautkontakt.
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H330 : Lebensgefahr bei Einatmen.
H331 : Giftig bei Einatmen.
H334 : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 : Kann die Atemwege reizen.
H341 : Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350 : Kann Krebs erzeugen.
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1B	H314
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Muta. 2	H341
Carc. 1B	H350
Aquatic Chronic 2	H411
Acute Tox. 4	H302

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:

13. Hinweise zur Entsorgung

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Carc.	:	Karzinogenität
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Muta.	:	Keimzell-Mutagenität
Resp. Sens.	:	Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2017/164/EU	:	Richtlinie (EU) 2017/164 der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission
DE TRGS 900	:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2017/164/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiff-fahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECl - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Euro-

päischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

DE / DE

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Baktolin pure

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch
Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Kosmetika, Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH
Melanchthonstraße 27
22525 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs
KundenService-SiDa@bode-chemie.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Keine gefährliche Substanz oder kein gefährliches Gemisch im Sinne der EG-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien: 1999/45/EG

Gemäß Richtlinie 1999/45/EG muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungs- nummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Fettalkohol C12-C14 ethoxyliert/propoxyliert	68891-38-3 01-2119488639- 16	Xi; R38-R41	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 5 - < 10

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wasser, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid (CO₂)
- Ungeeignete Löschmittel : Keine Information verfügbar.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Daten verfügbar

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Material kann glitschige Bedingungen schaffen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Wasser spülen.
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12, Nicht brandgefährliche Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

DNEL

Fettalkohol C12-C14 ethoxyliert/propoxyliert (CAS: 68891-38-3)

: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
 Expositionswege: Hautkontakt
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
 Wert: 2750 mg/kg

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
 Expositionswege: Einatmen
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
 Wert: 175 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
 Expositionswege: Hautkontakt
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
 Wert: 1650 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher
 Expositionswege: Einatmen
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
 Wert: 52 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
 Expositionswege: Verschlucken
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
 Wert: 15 mg/kg

PNEC

Fettalkohol C12-C14 ethoxyliert/propoxyliert (CAS: 68891-38-3)

: Süßwasser
 Wert: 0,24 mg/l

Meerwasser
 Wert: 0,024 mg/l

Süßwassersediment
 Wert: 5,45 mg/kg

Meeressediment
 Wert: 0,545 mg/kg

Boden
 Wert: 0,946 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Schutzmaßnahmen : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: flüssig
Farbe	: farblos
Geruch	: geruchlos
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 5,5, bei 20 °C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	: nicht bestimmt
Flammpunkt	: nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: nicht selbstentzündlich
Brenngeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1,04 g/cm ³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	: vollkommen löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 1.500 - 4.500 mPa.s bei 20 °C Methode: ISO 2555 Brookfield DVII+, RV3
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Leitfähigkeit	: Keine Daten verfügbar
---------------	-------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Normalerweise keine zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Kein(e,er).

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt

Akute orale Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung : Ergebnis: Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro : Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Keine Daten verfügbar

Karzinogenität : Keine Informationen verfügbar.

- Reproduktionstoxizität : Keine Informationen verfügbar.
- Teratogenität : Keine Informationen verfügbar.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- Toxizität bei wiederholter Verabreichung : Bemerkung: Keine Informationen verfügbar.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Fettalkohol C12-C14 ethoxyliert/propoxyliert (CAS: 68891-38-3) :

- Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: 4.100 mg/kg
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 401
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal Ratte: > 2.000 mg/kg
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 402
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Hautreizung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 404
- Schwere Augenschädigung/-reizung : Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 405
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Spezies: Meerschweinchen
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 406

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

- Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Keine Daten verfügbar
- Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar
- Toxizität gegenüber Bakterien : Keine Daten verfügbar
- Toxizität gegenüber Daphnien : Keine Daten verfügbar

und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

Inhaltsstoffe:

Fettalkohol C12-C14 ethoxyliert/propoxyliert (CAS 68891-38-3) :

- | | | |
|--|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 7,1 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 203 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 7,2 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 |
| Toxizität gegenüber Algen | : | EC50 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 7,5 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| Toxizität gegenüber Bakterien | : | EC50 (Pseudomonas putida): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h |
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 1 - 10 mg/l
Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe) |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 1 - 10 mg/l
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

- | | | |
|--------------------------|---|-----------------------|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Keine Daten verfügbar |
|--------------------------|---|-----------------------|

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

- | | | |
|-----------------|---|-----------------------|
| Bioakkumulation | : | Keine Daten verfügbar |
|-----------------|---|-----------------------|

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

- | | | |
|--|---|-----------------------|
| Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten | : | Keine Daten verfügbar |
|--|---|-----------------------|

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

- | | | |
|-----------|---|-----------------------|
| Bewertung | : | Keine Daten verfügbar |
|-----------|---|-----------------------|

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

- | | | |
|---------------------------------------|---|---|
| Adsorb. org. gebundenes Halogen (AOX) | : | Produkt enthält keine organischen Halogene. |
|---------------------------------------|---|---|

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

- Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

- ADR**
Kein Gefahrgut
- RID**
Kein Gefahrgut
- IMDG**
Kein Gefahrgut
- IATA**
Kein Gefahrgut
- ADN**
Kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR**
Kein Gefahrgut
- RID**
Kein Gefahrgut
- IMDG**
Not dangerous goods
- IATA**
Kein Gefahrgut
- ADN**
Kein Gefahrgut

14.3 Transportgefahrenklassen

- ADR**
Kein Gefahrgut
- RID**
Kein Gefahrgut
- IMDG**
Kein Gefahrgut
- IATA**
Kein Gefahrgut
- ADN**
Kein Gefahrgut

14.4 Verpackungsgruppe

- ADR**
Kein Gefahrgut
- RID**
Kein Gefahrgut
- IMDG**
Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

ADN

Kein Gefahrgut

14.5 Umweltgefahren

ADR

Kein Gefahrgut

RID

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

ADN

Kein Gefahrgut

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Störfallverordnung
96/82/EC : Stand: 2003
Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 (schwach wassergefährdend)
(VWVWS A4)

Registrierstatus

CH INV : Diese Formulierung enthält Stoffe, die auf dem schweizerischen Verzeichnis eingetragen sind
US.TSCA : Auf der TSCA-Liste
DSL : Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL-Liste.
AICS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
NZIoC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
ENCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ISHL : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
IECSC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

Flüchtige organische Verbindungen : 0,89 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

- R38 Reizt die Haut.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Registrierstatus

- CH INV : Switzerland. New notified substances and declared preparations
- US.TSCA : Toxic substances control act
- DSL : Canada. DSL - Domestic Substances List, part of CEPA
- AICS : Australia. AICS - Australian Inventory of Chemical Substances
- NZIoC : New Zealand Inventory of Chemical Substances
- ENCS : Japan. ENCS - Existing and New Chemical Substances Inventory
- ISHL : Japan. Industrial Safety and Health Law - Inventory
- KECI : Korea. KECI - Korean Existing Chemicals Inventory
- PICCS : Philippines. PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances
- IECSC : China. IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:

- 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- 9. Physikalische und chemische Eigenschaften
- 11. Toxikologische Angaben
- 12. Umweltbezogene Angaben
- 15. Rechtsvorschriften

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

Bodedex forte

Version 1.13 Überarbeitet am: 11.09.2019 SDB-Nummer: R11214 Datum der letzten Ausgabe: 03.05.2019
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2014

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Bodedex forte

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch
Reinigungsmittel, basisch., Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH
Melanchthonstraße 27
22525 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Paul Hartmann AG
Paul-Hartmann-Str. 12
89522 Heidenheim
Deutschland
Tel.: +49 (0)7321 / 36 - 0

Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs
kundenservice-SIDA@bode-chemie.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)
Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr
Gefahrenhinweise : H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion:

Bodedex forte

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5)

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält (CAS: 55965-84-9)Reaktionsprodukt aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Isotridecanoethoxylat	69011-36-5 500-241-6	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
Fettalkoholpolyglykoether	68439-50-9 500-213-3 POLYMER	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
HEBMP - Reaction mass	Nicht zugewiesen 911-811-2 01-2119972017-37	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 3; H301 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 5
Amphotensid	100085-64-1 309-206-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400	>= 1 - < 2,5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
- Nach Hautkontakt : Mit Wasser und Seife abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser aus-

Bodedex forte

Nach Verschlucken : spülen und Arzt konsultieren.
: KEIN Erbrechen herbeiführen.
Mund ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Ansetzen der Gebrauchslösung wie auf dem (den) Etikett(en)

Bodedex forte

und/oder der Gebrauchsanweisung angegeben.

Hygienemaßnahmen : Berührung mit den Augen vermeiden. Berührung mit der Haut vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbe- reich	Expositionswege	Mögliche Gesundheits- schäden	Wert
1,2-Propandiol (CAS: 57-55-6)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	168 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	50 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	213 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	85 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
1,2-Propandiol	Süßwasser	260 mg/l
	Abwasserkläranlage	2000 mg/l
	Boden	50 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Nitrilkautschuk

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : 0,1 mm
Schutzindex : Klasse 6
: Peha-soft nitrile guard

Anmerkungen : Nitrilkautschuk

Bodedex forte

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	flüssig
Farbe	:	hellgelb
Geruch	:	mild
pH-Wert	:	8 (20 °C)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	100 °C
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	nicht selbstentzündlich
Dichte	:	1,05 g/cm ³ (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Normalerweise keine zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

Bodedex forte

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung

Fettalkoholpolyglykolether (CAS: 68439-50-9):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 2.000 mg/kg

HEBMP - Reaction mass:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 250 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Inhaltsstoffe:

Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

HEBMP - Reaction mass:

Ergebnis : Reizt die Haut.

Amphotensid (CAS: 100085-64-1):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltsstoffe:

Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 437
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Fettalkoholpolyglykolether (CAS: 68439-50-9):

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

HEBMP - Reaction mass:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Gefahr ernster Augenschäden.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

Amphotensid (CAS: 100085-64-1):

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Augen.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe

Bodedex forte

Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

HEBMP - Reaction mass:

Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Pseudomonas putida): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 16 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Bodedex forte

Fettalkoholpolyglykolether (CAS: 68439-50-9):

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): > 1 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen : IC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
- NOEC (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 0,14 mg/l

HEBMP - Reaction mass:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 50 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Amphotensid (CAS: 100085-64-1):

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 7,5 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,2 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen : EbC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,075 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Inhaltsstoffe:

HEBMP - Reaction mass:

- Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: > 70 %
Methode: OECD Prüfrichtlinie 302B

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

- Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

Bodedex forte

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Behälter zwischenslagern und nach örtlichen behördlichen Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar
- REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Bodedex forte

- Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar
- REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar
- Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
Nicht anwendbar
- Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
- TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar
- Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0,5 %
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitshinweise für Gebrauchslösungen

Für die angegebenen Gebrauchslösungen gelten folgende Sicherheitshinweise.

Gebrauchslösung Bodedex forte (<= 1,0%)

Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

Persönliche Schutzausrüstung

Handschutz

Nitrilkautschuk

Bodedex forte

Material	:	Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Durchbruchzeit	:	> 480 min
Handschuhdicke	:	0,1 mm
Schutzindex	:	Klasse 6
	:	Peha-soft nitrile fino
Volltext der H-SätzeH290	:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	:	Giftig bei Verschlucken.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Met. Corr.	:	Korrosiv gegenüber Metallen
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiff-fahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode

Bodedex forte

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:

15. Rechtsvorschriften

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

DE / DE

Cutasept F

Version 1.9 Überarbeitet am: 11.09.2019 SDB-Nummer: R11019 Datum der letzten Ausgabe: 22.03.2019
Datum der ersten Ausgabe: 09.04.2014

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Cutasept F

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch
Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Arzneimittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH
Melanchthonstraße 27
22525 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Paul Hartmann AG
Paul-Hartmann-Str. 12
89522 Heidenheim
Deutschland
Tel.: +49 (0)7321 / 36 - 0

Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs
kundenservice-SIDA@bode-chemie.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Cutasept F

Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
 Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 50 - < 70
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	68424-85-1 270-325-2 01-2119983287-23	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,025 - < 0,1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- Nach Einatmen : Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.
- Nach Verschlucken : Mund ausspülen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.

Cutasept F

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Im Brandfall, zum Löschen Wasser/Sprühwasser/Wasserstrahl/Kohlendioxid/Sand/Schaum/alkoholbeständigen Schaum/Löschpulver verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Im Brandfall umgebungs-
luftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Reinigungsmethoden - kleine Mengen an verschüttetem Material
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.
Reinigungsmethoden - große Mengen an verschüttetem Material
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Cutasept F

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Dicht verschlossen halten.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200 ppm 500 mg/m3	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission). Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	888 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	500 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	319 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	89 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	26 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Propan-2-ol	Süßwasser	140,9 mg/l
	Boden	28 mg/kg
	Abwasserkläranlage	2251 mg/l

Cutasept F

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Schutzmaßnahmen : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	angenehm
pH-Wert	:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	> 35 °C
Flammpunkt	:	20 °C Methode: DIN 51755 Part 1
Dampfdruck	:	16 kPa (50 °C)
Dichte	:	0,87 g/cm ³ (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Normalerweise keine zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Kein(e,er).

Cutasept F

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 13.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride (CAS: 68424-85-1):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 344 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 3.340 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride (CAS: 68424-85-1):

Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Inhaltsstoffe

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Art des Testes : Buehler Test
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride (CAS: 68424-85-1):

Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test

Cutasept F

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
 Ergebnis: negativ

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): > 100 mg/l
 Expositionszeit: 96 h
 Anmerkungen: Die Daten sind abgeschätzt auf Basis der Einstufung der aquatischen Toxizität der Komponenten.

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 100 mg/l
 Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
 Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): > 100 mg/l
 Expositionszeit: 72 h

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride (CAS: 68424-85-1):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,28 mg/l
 Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,016 mg/l
 Expositionszeit: 48 h
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 0,049 mg/l
 Expositionszeit: 72 h
 Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische) : 10

Cutasept F

Toxizität)

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,032 mg/l Expositionszeit: 34 d Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Was- sertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,0042 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
M-Faktor (Chronische aquati- sche Toxizität)	:	1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit	:	Anmerkungen: Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt als leicht abbaubar einzustufen.
--------------------------	---	---

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung	:	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..
-----------	---	--

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	:	Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
Verunreinigte Verpackungen	:	Reste entleeren. Behälter zwischengelagern und nach örtlichen behördlichen Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN	:	UN 1219
ADR	:	UN 1219
RID	:	UN 1219
IMDG	:	UN 1219
IATA	:	UN 1219

Cutasept F

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	ISOPROPANOL, LÖSUNG
ADR	:	ISOPROPANOL, LÖSUNG
RID	:	ISOPROPANOL, LÖSUNG
IMDG	:	ISOPROPANOL, SOLUTION
IATA	:	Isopropanol, solution

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	3
ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN		
Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	33
Gefahrzettel	:	3
ADR		
Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	33
Gefahrzettel	:	3
Tunnelbeschränkungscode	:	(D/E)
RID		
Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	33
Gefahrzettel	:	3
IMDG		
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	3
EmS Kode	:	F-E, S-D
IATA (Fracht)		
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	364
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y341
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	Class 3 - Flammable Liquid
IATA (Passagier)		
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	353
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y341
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	Class 3 - Flammable Liquid

14.5 Umweltgefahren

Cutasept F

ADN

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinrichtung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar

Cutasept F

Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 63 %
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-SätzeH225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. : Augenreizung
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECS - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiff-fahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine

Cutasept F

(schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:

- 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung
- 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
- 15. Rechtsvorschriften

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

DE / DE

Sterillium classic pure

Version 1.9 Überarbeitet am: 11.09.2019 SDB-Nummer: R11449 Datum der letzten Ausgabe: 29.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 25.03.2014

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Sterillium classic pure

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch
Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Arzneimittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH
Melanchthonstraße 27
22525 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Paul Hartmann AG
Paul-Hartmann-Str. 12
89522 Heidenheim
Deutschland
Tel.: +49 (0)7321 / 36 - 0

Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs
kundenservice-SIDA@bode-chemie.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sterillium classic pure

Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 30 - < 50
Propan-1-ol	71-23-8 200-746-9 603-003-00-0 01-2119486761-29	Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336	>= 30 - < 50
1-Tetradecanol	112-72-1 204-000-3 01-2119485910-33	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,25 - < 1
Mecetroniumetilsulfat	3006-10-8 221-106-5	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,1 - < 0,25

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen,

Sterillium classic pure

auch unter den Augenlidern.

Nach Verschlucken : Mund ausspülen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Müdigkeit
Augenreizung
Benommenheit
Schwindel

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : kein(e,er)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

PRODUKTINFORMATION

Sterillium classic pure

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Vor Hitze schützen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.
- Hygienemaßnahmen : Berührung mit den Augen vermeiden. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Dicht verschlossen halten.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200 ppm 500 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission). Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.			
1-Tetradecanol	112-72-1	AGW (Dampf und Aerosole)	20 ppm 178 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;(I)			
Weitere Information	AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe. Summe aus Dampf und Aerosolen..			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

Sterillium classic pure

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbe- reich	Expositionswege	Mögliche Gesundheits- schäden	Wert
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	888 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	500 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	319 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	89 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	26 mg/kg
Propan-1-ol (CAS: 71-23-8)	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	136 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	268 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	81 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	80 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	61 mg/kg
1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1)	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	125 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	220 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Akute Wirkungen	75 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Akute Wirkungen	65 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Akute Wirkungen	75 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Propan-2-ol	Süßwasser	140,9 mg/l
	Boden	28 mg/kg
	Abwasserkläranlage	2251 mg/l
Propan-1-ol	Süßwasser	10 mg/l
	Boden	2,2 mg/kg
	Süßwassersediment	22,8 mg/kg
1-Tetradecanol	Süßwasser	0,00032 mg/l
	Boden	0,28 mg/kg
	Süßwassersediment	0,36 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Schutzmaßnahmen : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig
 Farbe : farblos
 Geruch : nach Alkohol
 pH-Wert : Keine Daten verfügbar

PRODUKTINFORMATION

Sterillium classic pure

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	83 °C
Flammpunkt	:	23 °C Methode: DIN 51755 Part 1
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Untere Entzündbarkeitsgrenze 70 g/m ³ (20 °C) Methode: DIN 51649
Dampfdruck	:	6 kPa (50 °C)
Dichte	:	0,85 g/cm ³ (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Normalerweise keine zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Kein(e,er).

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 13.300 mg/kg

Sterillium classic pure

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 8.500 mg/kg

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 8.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 33,8 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 4.032 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

Mecetroniumetilsulfat (CAS: 3006-10-8):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 600 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Ergebnis : Keine Hautreizung

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1):

Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Mecetroniumetilsulfat (CAS: 3006-10-8):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Verursacht Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Augenreizung
GLP : ja

Sterillium classic pure

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Augenreizung

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Reizt die Augen.

Mecetroniumetilsulfat (CAS: 3006-10-8):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Inhaltsstoffe

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Art des Testes : Buehler Test
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1):

Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Mecetroniumetilsulfat (CAS: 3006-10-8):

Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: in vitro-Test
Ergebnis: negativ

Mecetroniumetilsulfat (CAS: 3006-10-8):

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Sterillium classic pure

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Inhaltsstoffe:

Mecetroniumetilsulfat (CAS: 3006-10-8):

Verschlucken : Symptome: Magen-Darm-Beschwerden, Erbrechen

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 2.300 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 22 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 7,8 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Bakterien): > 10.000 mg/l
Methode: DIN 38 412 Part 8

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 4.555 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3.644 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: DIN 38412

Sterillium classic pure

- Toxizität gegenüber Algen : NOEC (Chlorella pyrenoidosa (Süßwasseralge)): 1.150 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
- EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 9.170 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
- Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Bakterien): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
- 1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1):**
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,2 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,0016 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
- M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1
- Mecetroniumetilsulfat (CAS: 3006-10-8):**
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 0,2 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 0,019 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,025 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,00014 mg/l
Expositionszeit: 21 d
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10
- Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Bakterien): 22 mg/l
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
- M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Sterillium classic pure

Inhaltsstoffe:

1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1):

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: > 60 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

Mecetroniumetilsulfat (CAS: 3006-10-8):

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Behälter zwischenlagern und nach örtlichen behördlichen Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN : UN 1987
ADR : UN 1987
RID : UN 1987
IMDG : UN 1987
IATA : UN 1987

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : ALKOHOLE, N.A.G.
(2-Propanol, Propan-1-ol)
ADR : ALKOHOLE, N.A.G.
(2-Propanol, Propan-1-ol)

Sterillium classic pure

RID	:	ALKOHOLE, N.A.G. (2-Propanol, Propan-1-ol)
IMDG	:	ALCOHOLS, N.O.S. (propan-2-ol, propan-1-ol)
IATA	:	Alcohols, n.o.s. (propan-2-ol, propan-1-ol)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	3
ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30
Gefahrzettel	:	3

ADR

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30
Gefahrzettel	:	3
Tunnelbeschränkungscode	:	(D/E)

RID

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30
Gefahrzettel	:	3

IMDG

Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	3
EmS Kode	:	F-E, S-D

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	366
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y344
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Class 3 - Flammable Liquid

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	355
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y344
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Class 3 - Flammable Liquid

14.5 Umweltgefahren

ADN

Sterillium classic pure

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinrichtung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 75 %
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Sterillium classic pure

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

REACH : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- Volltext der H-SätzeH225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

- Acute Tox. : Akute Toxizität
- Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
- Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
- Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
- Eye Irrit. : Augenreizung
- Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
- Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut
- STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
- DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
- TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
- DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiff-fahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS

PRODUKTINFORMATION

Sterillium classic pure

- Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN
- Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3	H226
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Prüfdaten.
Basierend auf Prüfdaten.
Rechenmethode

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:

2. Mögliche Gefahren

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

DE / DE

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Baktolan protect+ pure

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch
Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Kosmetika, Hautpflege, Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH
Melanchthonstraße 27
22525 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs
KundenService-SiDa@bode-chemie.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Keine gefährliche Substanz oder kein gefährliches Gemisch im Sinne der EG-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien: 1999/45/EG

Gemäß Richtlinie 1999/45/EG muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.

Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel : kein(e,er)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Daten verfügbar

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Material kann glitschige Bedingungen schaffen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : Keine Lagerklasse

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Schutzmaßnahmen : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: Creme
Farbe	: weiß
Geruch	: angenehm
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	: nicht bestimmt
Flammpunkt	: nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: nicht selbstentzündlich
Brenngeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0,98 g/cm ³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	: praktisch unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 6.000 - 16.000 mPa.s bei 20 °C
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Leitfähigkeit : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Kein(e,er).

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt

Akute orale Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung : Ergebnis: Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege : Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

ge/Haut

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro : Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Keine Daten verfügbar

Karzinogenität : Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität : Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität : Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung : Bemerkung: Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Bakterien : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Keine Daten verfügbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Adsorb. org. gebundenes Halogen (AOX) : Produkt enthält keine organischen Halogene.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

- Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

- ADR**
Kein Gefahrgut
RID
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut
ADN
Kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR**
Kein Gefahrgut
RID
Kein Gefahrgut
IMDG
Not dangerous goods
IATA
Kein Gefahrgut
ADN
Kein Gefahrgut

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR

Kein Gefahrgut

RID

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

ADN

Kein Gefahrgut

14.4 Verpackungsgruppe

ADR

Kein Gefahrgut

RID

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

ADN

Kein Gefahrgut

14.5 Umweltgefahren

ADR

Kein Gefahrgut

RID

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

ADN

Kein Gefahrgut

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) Listen der toxischen Chemikalien und Ausgangsstoffe : Nicht verboten und/oder eingeschränkt

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Petrolatum
Verboten und/oder eingeschränkt

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht verboten und/oder eingeschränkt

- Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe für die Zulassung : Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregende Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
- EU. REACH - ANHANG XIV: VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE : Nicht verboten und/oder eingeschränkt
- Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen - ANHANG I Geregelte Stoffe : Nicht verboten und/oder eingeschränkt
- Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht verboten und/oder eingeschränkt

Störfallverordnung
96/82/EC : Stand: 2003
Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Wassergefährdungsklasse (VWWWS A4) : WGK 1 (schwach wassergefährdend)

Registrierstatus

- CH INV : Diese Formulierung enthält Stoffe, die auf dem schweizerischen Verzeichnis eingetragen sind
- US.TSCA : Nicht auf der TSCA-Liste
- DSL : Dieses Produkt enthält folgende Bestandteile, die auf der kanadischen NDSL-Liste sind. Alle anderen Bestandteile sind auf der kanadischen DSL-Liste.
- AICS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- NZIoC : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
- ENCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
- ISHL : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
- KECI : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
- PICCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
- IECSC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

Flüchtige organische Verbindungen : 1,95 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext anderer Abkürzungen

Registrierstatus

- CH INV : Switzerland. New notified substances and declared preparations
- US.TSCA : Toxic substances control act

DSL	: Canada. DSL - Domestic Substances List, part of CEPA
AICS	: Australia. AICS - Australian Inventory of Chemical Substances
NZIoC	: New Zealand Inventory of Chemical Substances
ENCS	: Japan. ENCS - Existing and New Chemical Substances Inventory
ISHL	: Japan. Industrial Safety and Health Law - Inventory
KECI	: Korea. KECI - Korean Existing Chemicals Inventory
PICCS	: Philippines. PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances
IECSC	: China. IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:

- 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- 9. Physikalische und chemische Eigenschaften
- 11. Toxikologische Angaben
- 12. Umweltbezogene Angaben
- 15. Rechtsvorschriften

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

Bacillol AF Tissues

Version 1.13 Überarbeitet am: 28.07.2020 SDB-Nummer: R11586 Datum der letzten Ausgabe: 12.06.2020
Datum der ersten Ausgabe: 06.06.2014

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Bacillol AF Tissues
UFI : GKRW-T9YQ-X10D-5JW5

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch
Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind, Desinfektionsmittel für den Lebens- und Futtermittelbereich, Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH
Melanchthonstraße 27
22525 Hamburg (Deutschland)
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Paul Hartmann AG
Paul-Hartmann-Str. 12
89522 Heidenheim
Deutschland
Tel.: +49 (0)7321 / 36 - 0

Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs
kundenservice-SIDA@bode-chemie.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Bacillol AF Tissues

Gefahrenhinweise	:	H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Sicherheitshinweise	:	P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Prävention: P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Reaktion: P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8)

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Propan-1-ol	71-23-8 200-746-9 603-003-00-0 01-2119486761-29	Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336	>= 30 - < 50
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 20 - < 30
Ethanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	:	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Nach Augenkontakt	:	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken	:	Verursacht schwere Augenreizung.
---------	---	----------------------------------

Bacillol AF Tissues

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : kein(e,er)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Besondere Hinweise gemäß Sicherheitsregeln zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahren durch alkoholische Desinfektionsmittel, herausgegeben von der Berufsgenossenschaft: Die zu desinfizierenden Flächen sind gezielt zu behandeln. Mit der Desinfektion darf nur begonnen werden, wenn keine brennbaren Dämpfe oder Gase (z.B. Benzin, Ether) im Raum vorhanden sind. Kann die elektrische Anlage nicht vollständig spannungslos gemacht werden, ist dafür zu sorgen, dass keine Schaltvorgänge, insbesondere automatische, auftreten können. Heiße Flächen müssen genügend abgekühlt sein. Während des Sprühens ist die Lüftungsanlage (Klimaanlage) in Betrieb zu halten oder anders für Lüftung zu sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Bacillol AF Tissues

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit den Augen vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Dicht verschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 4.1B, Entzündbare feste Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200 ppm 500 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.				
Ethanol	64-17-5	AGW	200 ppm 380 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.				

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Propan-1-ol (CAS: 71-23-8)	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	136 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	268 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	81 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	80 mg/m ³
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	61 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	888 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	500 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	319 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	89 mg/m ³

Bacillof AF Tissues

	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	26 mg/kg
Ethanol (CAS: 64-17-5)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	950 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	343 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	114 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	206 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Lokale Effekte	87 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Propan-1-ol (CAS: 71-23-8)	Abwasserkläranlage	96 mg/l
	Süßwasser	6,83 mg/l
	Boden	1,49 mg/kg
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	Süßwasser	140,9 mg/l
	Boden	28 mg/kg
	Abwasserkläranlage	2251 mg/l
Ethanol (CAS: 64-17-5)	Süßwasser	0,96 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Boden	0,63 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Schutzmaßnahmen : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: Flüssigkeit absorbiert von inertem Trägermaterial
Farbe	: farblos
Geruch	: angenehm
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: > 80 °C
Flammpunkt	: 25 °C Methode: DIN 51755 Part 1
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: 2 %(V)
Dampfdruck	: 41 hPa (20 °C)
Dichte	: 0,86 g/cm ³ (20 °C)
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: löslich

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

Bacillof AF Tissues

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Kein(e,er).

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 8.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 33,8 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 4.032 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 10.470 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 51 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Bacilloi AF Tissues

Produkt:

Ergebnis : Keine Hautreizung

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Spezies : menschliche Haut
Ergebnis : Schwache Hautreizung
Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Produkt:

Ergebnis : Augenreizung

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Augenreizung

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Reizt die Augen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Bacillol AF Tissues

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Art des Testes : Buehler Test
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Spezies : Maus
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol (CAS: 71-23-8):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: in vitro-Test
Ergebnis: negativ

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 4.555 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest

Bacillof AF Tissues

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 3.644 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: DIN 38412
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (*Chlorella pyrenoidosa* (Süßwasseralge)): 1.150 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
- EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 9.170 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
- Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Bakterien): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Propan-2-ol:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Leuciscus idus* (Goldorfe)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (*Scenedesmus capricornutum* (Süßwasseralge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Ethanol:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Leuciscus idus* (Goldorfe)): 8.140 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: DIN 38412
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 9.268 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (*Selenastrum capricornutum* (Grünalge)): 5.000 mg/l
Expositionszeit: 7 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt als leicht abbaubar einzustufen.

Inhaltsstoffe:

Propan-1-ol:

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Ethanol:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

Bacilloi AF Tissues

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Adsorb. org. gebundenes Halogen (AOX) : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

07 06 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Behälter zwischengelagern und nach örtlichen behördlichen Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN : UN 3175

ADR : UN 3175

RID : UN 3175

IMDG : UN 3175

IATA : UN 3175

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : FESTE STOFFE, DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE ENTHALTEN, N.A.G.
(Propan-1-ol, 2-Propanol)

ADR : FESTE STOFFE, DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE

Bacillol AF Tissues

	ENTHALTEN, N.A.G. (Propan-1-ol, 2-Propanol)
RID	: FESTE STOFFE, DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE ENTHALTEN, N.A.G. (Propan-1-ol, 2-Propanol)
IMDG	: SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (propan-1-ol, propan-2-ol)
IATA	: Solids containing flammable liquid, n.o.s. (propan-1-ol, propan-2-ol)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	: 4.1
ADR	: 4.1
RID	: 4.1
IMDG	: 4.1
IATA	: 4.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	
Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 40
Gefahrzettel	: 4.1
ADR	
Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 40
Gefahrzettel	: 4.1
Tunnelbeschränkungscode	: (E)
RID	
Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 40
Gefahrzettel	: 4.1
IMDG	
Verpackungsgruppe	: II
Gefahrzettel	: 4.1
EmS Kode	: F-A, S-I
IATA (Fracht)	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 448
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y441
Verpackungsgruppe	: II
Gefahrzettel	: Flammable Solid
IATA (Passagier)	
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 445
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y441
Verpackungsgruppe	: II
Gefahrzettel	: Flammable Solid

14.5 Umweltgefahren

ADN

Bacilloi AF Tissues

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Biozid-Produkt : Registrierungsnummer: N-51001, N-51002

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P5c ENTZÜNDBARE
FLÜSSIGKEITEN

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
Krebserzeugende Stoffe:

Bacillol AF Tissues

Nicht anwendbar
Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 74,73 %
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

REACH : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3 H226
Eye Irrit. 2 H319

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Prüfdaten.

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:

13. Hinweise zur Entsorgung

Volltext anderer Abkürzungen

Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. : Augenreizung
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-

Bacillof AF Tissues

Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiff-fahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - In-ternationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspo-pulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresver-schmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Or-ganisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Euro-päischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

DE / DE

Mikrobac forte

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.04.2020
1.28	31.08.2020	R11021	Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Mikrobac forte
UFI : WPHQ-C0S8-D10V-G1NU

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch
Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind, Desinfektionsmittel für den Lebens- und Futtermittelbereich, Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

Weitere Information : GISBAU-Code GD 40

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH
Melanchthonstraße 27
22525 Hamburg (Deutschland)
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Paul Hartmann AG
Paul-Hartmann-Str. 12
89522 Heidenheim
Deutschland
Tel.: +49 (0)7321 / 36 - 0

Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs
kundenservice-SIDA@bode-chemie.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1C	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Mikrobac forte

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

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.
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5)

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride	68391-01-5 269-919-4 01-2119965180-41	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10	>= 10 - < 20

Mikrobac forte

		M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	2372-82-9 219-145-8 01-2119980592-29	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	$\geq 3 - < 5$
2-Hydroxy-propionsäure	79-33-4 201-196-2 01-2119474164-39	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	$\geq 1 - < 3$
Isotridecanoethoxylat	69011-36-5 500-241-6	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 2,5 - < 3$
Fettalkoholpolyglykolether	68439-50-9 500-213-3 POLYMER	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 1 - < 2,5$
N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amid	93820-33-8 298-613-3 01-2119984313-35	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	$\geq 0,25 - < 1$
N-Dodecylpropan-1,3-diamin	5538-95-4 226-902-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10	$\geq 0,25 - < 1$
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Glycerine	56-81-5 200-289-5 01-2119471987-18		$\geq 1 - < 10$

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Sofort mit viel Wasser abwaschen.
Wunde steril abdecken.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
- Nach Augenkontakt : Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Mikrobac forte

Nach Verschlucken : Mund ausspülen.
Kleine Mengen Wasser trinken lassen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Verätzungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl
Löschpulver
Kohlendioxid (CO₂)
Schaum

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Im Brandfall umgebungs-
luftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Reinigungsmethoden - große Mengen an verschüttetem Material
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Reinigungsmethoden - kleine Mengen an verschüttetem Material
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Mikrobac forte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Lokale Belüftung / Volllüftung : Für angemessene Lüftung sorgen.
- Hinweise zum sicheren Umgang : Ansetzen der Gebrauchslösung wie auf dem (den) Etikett(en) und/oder der Gebrauchsanweisung angeben.
- Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 8B, Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Glycerine	56-81-5	AGW (Einatembare Fraktion)	200 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.				
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	2372-82-9	AGW (Einatembare Fraktion)	0,05 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8;(II)				
Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.				
		MAK-Wert (einatembare Fraktion)	0,05 mg/m ³	DE TRGS 900

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,35 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt		0,91 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9)	Abwasserkläranlage	1,33 mg/l
	Boden	45,34 mg/kg

Mikrobac forte

Süßwasser

0,001 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Handschutz

Nitrilkautschuk

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : 0,1 mm
Schutzindex : Klasse 6
: peha-soft nitrile guard

Anmerkungen : Nitrilkautschuk

Haut- und Körperschutz : Arbeitskleidung oder Laborkittel.
Beschutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig
Farbe : hellgelb
Geruch : süßlich
pH-Wert : 8 - 9 (20 °C)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich : nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich : > 95 °C
Flammpunkt : nicht entflammbar
Dampfdruck : nicht bestimmt
Dichte : 1,01 g/cm³ (20 °C)
Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : vollkommen mischbar
Viskosität
Viskosität, dynamisch : 60 mPa.s (23 °C)

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Mikrobac forte

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Normalerweise keine zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Aldehyde
Anionische Tenside

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.300 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 344 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.412 mg/kg

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 261 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

2-Hydroxy-propionsäure (CAS: 79-33-4):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.543 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 7,94 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung

Fettalkoholpolyglykolether (CAS: 68439-50-9):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 2.000 mg/kg

Mikrobac forte

N-Dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 5538-95-4):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.000 mg/kg

Glycerine (CAS: 56-81-5):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 2,75 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 10 g/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Inhaltsstoffe:

Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Ätzend nach 1-4 Stunden Exposition

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):

Spezies : Kaninchen
Expositionszeit : 3 min
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

2-Hydroxy-propionsäure (CAS: 79-33-4):

Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : reizend

Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

N-Dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 5538-95-4):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

Glycerine (CAS: 56-81-5):

Ergebnis : Keine Hautreizung
Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Inhaltsstoffe:

Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Ätzend

2-Hydroxy-propionsäure (CAS: 79-33-4):

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Mikrobac forte

Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 437
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Fettalkoholpolyglykoether (CAS: 68439-50-9):

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Glycerine (CAS: 56-81-5):

Ergebnis : Keine Augenreizung
Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):

Art des Testes : Buehler Test
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

N-Dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 5538-95-4):

Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Mikrobac forte

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):

Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung Inhaltsstoffe:

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):

Spezies : Ratte
NOAEL : 8 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 90 d

Spezies : Hund
NOAEL : 18 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 90 d

Spezies : Ratte
NOAEL : 14 mg/kg
Applikationsweg : Haut
Expositionszeit : 90 d

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 2,5 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Pseudomonas putida): 9,8 mg/l

Inhaltsstoffe:

Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 0,515 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Mikrobac forte

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,016 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 0,049 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,032 mg/l Expositionszeit: 34 d Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,0042 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,68 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,073 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: Immobilisierung
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,054 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10
Toxizität bei Mikroorganismen	:	(Bakterien): 16 mg/l Expositionszeit: 3 h Art des Testes: Atmungshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,024 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

2-Hydroxy-propionsäure:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 130 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 130 mg/l Expositionszeit: 48 h

Mikrobac forte

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2.800 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Isotridecanoethoxylat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Pseudomonas putida): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 16 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Fettalkoholpolyglykoether:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): > 1 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : IC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasserualge)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 72 h

NOEC (Scenedesmus capricornutum (Süßwasserualge)): 0,14 mg/l

N-(2-Ethylhexyl)isononan-1-amid:

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,475 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,962 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,028 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

N-Dodecylpropan-1,3-diamin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,68 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Mikrobac forte

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 0,073 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): 0,054 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): 0,0069 mg/l
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Glycerine:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): 54.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 1.955 mg/l
Expositionszeit: 48 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Inhaltsstoffe:

Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride:

- Biologische Abbaubarkeit : Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B
Anmerkungen: Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt als leicht abbaubar einzustufen.

Glycerine:

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Glycerine:

- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -2,6

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Mikrobac forte

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen.
Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

07 06 01 wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Behälter mit Wasser reinigen.
Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN : UN 1903
ADR : UN 1903
RID : UN 1903
IMDG : UN 1903
IATA : UN 1903

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.
(Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C8-18-alkyldimethyl-, Chloride, N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin)

ADR : DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.
(Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C8-18-alkyldimethyl-, Chloride, N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin)

RID : DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.
(Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C8-18-alkyldimethyl-, Chloride, N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin)

IMDG : DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(quaternary ammonium compounds, benzyl-C8-18-alkyldimethyl, chlorides, N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine)

IATA : Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s.
(quaternary ammonium compounds, benzyl-C8-18-alkyldimethyl, chlorides, N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 8
ADR : 8

Mikrobac forte

RID	:	8
IMDG	:	8
IATA	:	8

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	C9
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	80
Gefahrzettel	:	8

ADR

Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	C9
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	80
Gefahrzettel	:	8
Tunnelbeschränkungscode	:	(E)

RID

Verpackungsgruppe	:	II
Klassifizierungscode	:	C9
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	80
Gefahrzettel	:	8

IMDG

Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	8
EmS Kode	:	F-A, S-B

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	855
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y840
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	Corrosive

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	851
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y840
Verpackungsgruppe	:	II
Gefahrzettel	:	Corrosive

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend	:	ja
------------------	---	----

ADR

Umweltgefährdend	:	ja
------------------	---	----

RID

Umweltgefährdend	:	ja
------------------	---	----

IMDG

Meeresschadstoff	:	ja
------------------	---	----

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

Mikrobac forte

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Biozid-Produkt : Registrierungsnummer: N-11866, N-11868

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

E1 UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0,02 %

Verordnung (EC) Nr. 648/2004, in der jeweils gültigen Form : unter 5 %: Nichtionische Tenside
Sonstige Verbindungen: Desinfektionsmittel, Duftstoffe
Allergene:
Limonen (CAS: 5989-27-5)
Citronellol (CAS: 106-22-9)

Mikrobac forte

alpha-hexylcinnamaldehyde (CAS: 101-86-0)

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitshinweise für Gebrauchslösungen

Für die angegebenen Gebrauchslösungen gelten folgende Sicherheitshinweise.

Gebrauchslösung Mikrobac forte (< 1,5%)

Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

Persönliche Schutzausrüstung

Handschutz

Nitrilkautschuk

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : 0,1 mm
Schutzindex : Klasse 6
: peha-soft nitrile fino

Gebrauchslösung Mikrobac forte (1,5% - 4,0%)

Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenhinweise : H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung

Nitrilkautschuk

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : 0,1 mm
Schutzindex : Klasse 6
: peha-soft nitrile fino

Volltext der H-Sätze

H301 : Giftig bei Verschlucken.
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.

Mikrobac forte

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 4	H302
Skin Corr. 1C	H314
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:

14. Angaben zum Transport

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
DE TRGS 900	:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / MAK-Wert	:	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiff-fahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in

Mikrobac forte

diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

DE / DE