



smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 16.11.2022 Überarbeitungsdatum: 16.11.2022 Ersetzt Version vom: 30.03.2020 Version: 2.00

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : smartBiozid
Artikelnummer : REF 208198 / REF 208199

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Medizinprodukt
Desinfektionsmittel
Reinigungsmittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Alfred Becht GmbH
Carl-Zeiss-Str. 16
Postfach 1145
77656 Offenburg
T +49 781 60586-0 - F +49 781 60586-40

E-Mail sachkundige Person:

sds@kft.de

Händler

OMNIDENT Dental-Handelsgesellschaft m.b.H
Gutenbergring 5
D-63110 Rodgau
T +49 (6106) 8 74 - 0 - F +49 (6106) 8 74 - 265
www.omnident.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg
+ 49 761 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Signalwort (CLP) : -
Gefahrenhinweise (CLP) : H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise (CLP) : P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Komponente	
Ethanol (64-17-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride (68424-85-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride (85409-23-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
2-Propanol (67-63-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Anmerkungen : Desinfektionsmittel
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethanol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EG Index-Nr.: 603-002-00-5	≥ 0,25 – < 1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Didecyldimethylammoniumchlorid	CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2 EG Index-Nr.: 612-131-00-6	≥ 0,25 – < 1	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=264 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	CAS-Nr.: 68424-85-1 EG-Nr.: 270-325-2	≥ 0,25 – < 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=795 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride	CAS-Nr.: 85409-23-0 EG-Nr.: 287-090-7	≥ 0,25 – < 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=344 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
2-Propanol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7 EG Index-Nr.: 603-117-00-0	≥ 0,1 – < 0,25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Ethanol	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EG Index-Nr.: 603-002-00-5	(50 ≤C < 100) Eye Irrit. 2, H319

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Im Zweifelsfall oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Reizung einen Augenarzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid. Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Nicht brennbar.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Stickoxide. Chlorwasserstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät.
Sonstige Angaben	: Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
----------------------	--

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
------------------	--

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen, wie z.B.: Sand, Erde, Vermikulit. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Verunreinigte oder feuchte Kleidung sofort ausziehen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Vor Frost schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Die Gebrauchsanweisung ist zu beachten!.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

2-Propanol (67-63-0)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Propan-2-ol
AGW (OEL TWA) [1]	500 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	200 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2-Propanol (67-63-0)	
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Propan-2-ol
Biologischer Grenzwert	25 mg/l Parameter: Aceton - Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG 25 mg/l Parameter: Aceton - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903

Ethanol (64-17-5)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Ethanol
AGW (OEL TWA) [1]	380 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	200 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)	
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,0011 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,00011 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,00021 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	0,000021 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	61,86 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	6,186 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1,4 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,14 mg/l
2-Propanol (67-63-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1000 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	888 mg/kg Körpergewicht/Tag

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2-Propanol (67-63-0)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	500 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	178 mg/m ³
Akut - systemische Wirkung, oral	51 mg/kg Körpergewicht
Langfristige - systemische Wirkung, oral	26 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	89 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	319 mg/kg Körpergewicht/Tag
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride (68424-85-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	5,7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3,96 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	3,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,64 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	3,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,0009 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,00096 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,00016 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	12,27 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	13,09 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	7 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,4 mg/l
Ethanol (64-17-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	8238 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	380 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	114 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,96 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,79 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	2,75 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	3,6 mg/kg Trockengewicht

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ethanol (64-17-5)	
PNEC sediment (Meerwasser)	2,9 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,63 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	0,38 kg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	580 mg/l

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Spritzschutzbrille tragen, wenn Augenkontakt durch Verspritzen möglich ist. EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN 13034

Handschutz:

Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen. Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe. EN 374. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	Nitrilkautschuk	6 (> 480 Minuten)	0,11	3 (> 0.65)	EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Atemschutzgerät mit Filter. A-P2. EN 143. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: farblos.
Aussehen	: Klar.
Geruch	: Neutral.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: < 10
Viskosität, kinematisch	: (Wasser)
Viskosität, dynamisch	: (Wasser)
Löslichkeit	: Wasser: Löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1 g/cm ³
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
 Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
 Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

smartBiozid	
ATE CLP (oral)	> 2000 mg/kg Körpergewicht
Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)	
LD50 oral Ratte	264 mg/kg Körpergewicht (weiblich; (OECD-Methode 401))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402)
2-Propanol (67-63-0)	
LD50 oral Ratte	5840 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Kaninchen	16,4 ml/kg (OECD-Methode 402)
LC50 Inhalation - Ratte [ppm]	> 10000 ppm (6 h; (OECD-Methode 403))
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride (68424-85-1)	
LD50 oral Ratte	795 mg/kg (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Kaninchen	≈ 3412 mg/kg (24 h)
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride (85409-23-0)	
LD50 oral Ratte	344 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	≈ 2300 mg/kg Körpergewicht (1150 mg a.i./kg bw; (OECD-Methode 402))
Ethanol (64-17-5)	
LD50 oral Ratte	10470 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 401)
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	124,7 mg/l/4h (OECD 403)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: < 10
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: < 10
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
2-Propanol (67-63-0)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
smartBiozid	
Viskosität, kinematisch	(Wasser)

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)	
LC50 - Fisch [1]	0,49 mg/l (96 h; Brachydanio rerio (Zebraabärbling); (OECD-Methode 203))
EC50 - Krebstiere [1]	≈ 0,057 mg/l (48 h; Daphnia magna; (OECD-Methode 202))
ErC50 Algen	0,062 mg/l (72 h; Pseudokirchnerella subcapitata (OECD-Methode 201))
NOEC chronisch Krustentier	0,021 mg/l (21 d; Daphnia magna; (OECD-Methode 211))
NOEC chronisch Algen	0,013 mg/l (OECD-Methode 201)
2-Propanol (67-63-0)	
LC50 - Fisch [1]	9640 mg/l (96 h; Pimephales promelas; (OECD-Methode 203))
EC50 - Krebstiere [1]	> 10000 mg/l (24 h; Daphnia magna;(OECD-Methode 202))
ErC50 Algen	1800 mg/l (7 d; Scenedesmus quadricauda)
NOEC chronisch Algen	1800 mg/l (7d; Scenedesmus quadricauda)
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride (68424-85-1)	
LC50 - Fisch [1]	0,85 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; (OECD-Methode 203))
EC50 - Krebstiere [1]	0,016 mg/l (48 h; Daphnia magna; (OECD-Methode 202))
ErC50 Algen	0,03 mg/l (96 h; Pseudokirchneriella subcapitata;(OECD-Methode 201)
NOEC chronisch Krustentier	0,025 mg/l (21 d; Daphnia magna; (OECD-Methode 211))
Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride (85409-23-0)	
LC50 - Fisch [1]	≈ 1,06 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; (OECD-Methode 203))
EC50 - Krebstiere [1]	0,01 – 0,015 mg/l (48 h; Daphnia magna; (OECD-Methode 202))
ErC50 Algen	≈ 0,026 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; (OECD-Methode 201))
NOEC chronisch Fische	≥ 0,0322 mg/l (28 d; Pimephales promelas)
NOEC chronisch Krustentier	≥ 0,00415 mg/l (21 d; Daphnia magna)
NOEC chronisch Algen	0,006 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; (OECD-Methode 201))
Ethanol (64-17-5)	
LC50 - Fisch [1]	14200 mg/l (96 h; Pimephales promelas; US EPA method E03-05)
EC50 - Krebstiere [1]	5012 mg/l (48 h; Ceriodaphnia dubia; ASTM E729-80)
ErC50 Algen	275 mg/l (72 h, Chlorella vulgaris, (OECD-Methode 201))
NOEC chronisch Fische	250 mg/l (120 h, Zebrafish, (OECD-Methode 212))
NOEC chronisch Krustentier	2 mg/l (10 d, Ceriodaphnia dubia)

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

smartBiozid

Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt wurde nicht getestet.
-----------------------------	-----------------------------------

Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------

Biologischer Abbau	69 % (28 d)
--------------------	-------------

2-Propanol (67-63-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------

Biologischer Abbau	53 % (5 d ; Prüfmethode EU C.5)
--------------------	---------------------------------

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

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------

Biologischer Abbau	> 60 % (OECD-Methode 301D)
--------------------	----------------------------

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride (85409-23-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------

Biologischer Abbau	95,5 % (28 d; aerobic; (OECD-Methode 301B))
--------------------	---

Ethanol (64-17-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------

Biologischer Abbau	84 % (20 d)
--------------------	-------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

smartBiozid

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	Nicht anwendbar
---	-----------------

Bioakkumulationspotenzial	Das Produkt wurde nicht getestet.
---------------------------	-----------------------------------

Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,59 (20 °C; (OECD-Methode 105))
---	----------------------------------

2-Propanol (67-63-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,05 (25 °C)
---	--------------

Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.
---------------------------	-----------------------------------

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

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	79 (OECD-Methode 305)
-------------------------------------	-----------------------

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	2,88 (OECD-Methode 107)
---	-------------------------

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride (85409-23-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	≈ 2,48 (20 °C; (OECD-Methode 107))
---	------------------------------------

Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential.
---------------------------	-------------------------------------

Ethanol (64-17-5)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	-0,35 (20 °C)
---	---------------

Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.
---------------------------	-----------------------------------

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.4. Mobilität im Boden

smartBiozid

Ökologie - Boden	Das Produkt wurde nicht getestet.
------------------	-----------------------------------

Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)

Oberflächenspannung	25,82 mN/m (OECD-Methode 115)
---------------------	-------------------------------

2-Propanol (67-63-0)

Ökologie - Boden	Hohe Mobilitätserwartung im Boden.
------------------	------------------------------------

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride (85409-23-0)

Ökologie - Boden	Geringe Mobilität (Boden).
------------------	----------------------------

Ethanol (64-17-5)

Oberflächenspannung	22,31 mN/m (20 °C)
---------------------	--------------------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

smartBiozid

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Europäischer Abfallkatalog.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen.
EAK-Code	: 07 01 01* - wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
HP-Code	: HP14 - „ökotoxisch“: Abfall, der unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellt oder darstellen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3(a)	2-Propanol
3(b)	2-Propanol
3(c)	smartBiozid
40.	2-Propanol

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind:
Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

- Beschäftigungsbeschränkungen : Beschäftigungsverbote oder -beschränkungen Jugendlicher nach § 22 JArbSchG bei Entstehung von Gefahrstoffen beachten.
- Nationale Regeln und Empfehlungen : TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen.
TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte.
TRGS 903: Biologische Grenzwerte (BGW).
- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
- Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten.
- Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Allgemeine Überarbeitung.

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
3.2	3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen : ECHA (Europäische Chemikalienagentur). Sicherheitsdatenblätter der Lieferanten.
Datenblatt ausstellende Abteilung: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark 3
D-64347 Griesheim

Phone: +49 6155-8981-400
Fax: +49 6155 8981-500
SDS Service: +49 6155 8981-522

Ansprechpartner : Dr. Maximilian Gatterdam

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
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.

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Aquatic Chronic 3	H412	Berechnungsmethoden
-------------------	------	---------------------

KFT SDS EU 01

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.