



smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

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

Ausgabedatum: 30.03.2020 Überarbeitungsdatum: 30.03.2020 Version: 1.00

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

1.1. Produktidentifikator

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
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

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.

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

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

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]
Didecyldimethylammoniumchlorid	(CAS-Nr.) 7173-51-5 (EG-Nr.) 230-525-2 (EG Index-Nr.) 612-131-00-6	≥ 0,25 – < 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 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 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 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

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter 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.

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

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

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.

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 zur Entsorgung 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!.

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

2-Propanol (67-63-0)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Propan-2-ol
Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	500 mg/m ³
Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Spitzenbegrenzung	2(II)
TRGS 900 Anmerkung	DFG;Y
TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
TRGS 903 Lokale Bezeichnung	Propan-2-ol
TRGS 903 Biologischer Grenzwert	25 mg/l
TRGS 903 Anmerkung	B, b; U, b, 11/2012 DFG
TRGS 903 Rechtlicher Bezug	TRGS 903

Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	8,6 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	18,2 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,002 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,0002 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,00029 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	2,82 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,28 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1,4 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,595 mg/l

2-Propanol (67-63-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	888 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	500 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
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
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	140,9 mg/l

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

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

PNEC aqua (Meerwasser)	140,9 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	140,9 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	552 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	552 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	28 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	160 mg/kg
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	2251 mg/l

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

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14-Alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl-, Chloride (85409-23-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,000415 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,000042 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,000154 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	0,000154 mg/l

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

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

PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	6,81 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,681 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1,36 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,21 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

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

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

Haut- und Körperschutz:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN 13034

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.

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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Klar.
Farbe	: farblos.
Geruch	: Neutral.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: < 10
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

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

Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1 g/cm ³
Löslichkeit	: Wasser: Löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: (Wasser)
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

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 toxikologischen Wirkungen

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	329 mg/kg (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg (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)

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

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

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))

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)
Keimzell-Mutagenität	: 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)
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)

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 Fische 1	0,49 mg/l (96 h; Brachydanio rerio (Zebraabräbling); (OECD-Methode 203))
EC50 Daphnia 1	0,057 mg/l (48 h; Daphnia magna; (OECD-Methode 202))
ErC50 (Alge)	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 Fische 1	10000 mg/l (96 h; Pimephales promelas; (OECD-Methode 203))
EC50 Daphnia 1	> 10000 mg/l (24 h; Daphnia magna; (OECD-Methode 202))
ErC50 (Alge)	1800 mg/l (7 d; Scenedesmus quadricauda)

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride (68424-85-1)	
LC50 Fische 1	0,85 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; (OECD-Methode 203))
EC50 Daphnia 1	0,016 mg/l (48 h; Daphnia magna; (OECD-Methode 202))
ErC50 (Alge)	0,03 mg/l (96 h; Pseudokirchneriella subcapitata; (OECD-Methode 211))

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

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

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 Fische 1	≈ 1,06 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; (OECD-Methode 203))
EC50 Daphnia 1	0,01 – 0,015 mg/l (48 h; Daphnia magna; (OECD-Methode 202))
ErC50 (Alge)	≈ 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))

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)

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))

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, 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.

12.4. Mobilität im Boden

smartBiozid	
Ökologie - Boden	Das Produkt wurde nicht getestet.

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

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

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).

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.

Komponente	
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.
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.
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.

12.6. 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 Mutterlauge
HP-Code	: HP14 - „ökotoxisch“: Abfall, der unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellt oder darstellen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-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

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

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

14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:	
Referenzcode	Anwendbar auf
3(a)	2-Propanol
3(b)	2-Propanol
3(c)	smartBiozid
40.	2-Propanol

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen. Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen

: Beschäftigungsverbote oder -beschränkungen Jugendlicher nach § 22 ArbSchG bei Entstehung von Gefahrstoffen beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

: WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

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)

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

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

Lagerklasse (LGK)

: LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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
BCF	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)
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
OCDE	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 64347 Griesheim

Tel.: +49 6155-8981-400

Fax: +49 6155 8981-500

Sicherheitsdatenblatt Service: +49 6155 8981-522

Ansprechpartner : Katharina Rieker

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

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

smartBiozid

Sicherheitsdatenblatt

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

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
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
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H225	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.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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 00

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.