

DECKBLATT

Artikel: 3758 Inhibitorcocktail Bakterien Für die Biochemie

Datum der Erstellung: 11.04.2022

1 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stückliste

Stoffname	Kennung	Stückzahl	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Seite
Inhibitorcocktail Bakterien	Artikelnummer 3947	1	Acute Tox. 4 / H332 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT RE 2 / H373		5 - 23
Dimethylsulfoxid	CAS-Nr. 67-68-5 EG-Nr. 200-664-3 Artikelnummer 3949	1			24 - 38

Artikel: 3758 Inhibitorcocktail Bakterien

2 Mögliche Gefahren

2.1 Kennzeichnungselemente

Signalwort Gefahr

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

Piktogramme

Gefahr.



Gefahrenhinweis(e)

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise - Prävention

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen

Sicherheitshinweise - Reaktion

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

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat, 4-(2-Aminoethyl)-benzolsulfonylfluorid Hydrochlorid,

3 Angaben zum Transport

3.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 3261
IMDG-Code	UN 3261
ICAO-TI	UN 3261

3.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
IMDG-Code	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s.
Technische Benennung	4-(2-Aminoethyl)-benzolsulfonylfluorid Hydrochlorid

3.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8

Artikel: 3758 Inhibitorcocktail Bakterien

ICAO-TI	8
3.4 Verpackungsgruppe	
ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III
3.5 Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäss den Gefahrgutvorschriften
3.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	
Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.	
3.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.	
3.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften	
Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben	
Offizielle Benennung für die Beförderung	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
Vermerke im Beförderungspapier	UN3261, ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G., (4-(2-Aminoethyl)-benzolsulfonylfluorid Hydrochlorid), 8, III, (E)
Klassifizierungscode	C4
Sondervorschriften (SV)	274
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 kg
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80
Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben	
Offizielle Benennung für die Beförderung	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN3261, CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., (4-(2-Aminoethyl)benzenesulfonyl fluoride hydrochloride), 8, III
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Gefahrzettel	8
	
Sondervorschriften (SV)	223, 274
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-B
Staukategorie (stowage category)	A
Trenngruppe	1 - Säuren

Artikel: 3758 Inhibitorcocktail Bakterien

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

Offizielle Benennung für die Beförderung	Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s.
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN3261, Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s., (4-(2-Aminoethyl)benzenesulfonyl fluoride hydrochloride), 8, III
Gefahrzettel	8
	
Sondervorschriften (SV)	A3
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 kg

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: **3947**
Version: **2.0 de**
Ersetzt Fassung vom: 28.07.2020
Version: (1)

Datum der Erstellung: 28.07.2020
Überarbeitet am: 11.04.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Produktes und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	Inhibitorcocktail Bakterien
Artikelnummer	3947
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen:	Laborchemikalie Labor- und Analysezwecke
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Nicht für Produkte verwenden, die für direkten Hautkontakt bestimmt sind. Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind. Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt übermittelt

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Deutschland

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
E-Mail: sicherheit@carlroth.de
Webseite: www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:

Abteilung Arbeitssicherheit

E-Mail (sachkundige Person):

sicherheit@carlroth.de

Lieferant (Importeur):

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
+41 61 7121160
-
info@carlroth.ch
www.carlroth.ch

1.4 Notrufnummer

Name	Strasse	Postleitzahl/Ort	Telefon	Webseite
Tox Info Suisse	Freiestrasse 16	Zürich	145	

1.5 Importeur

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
Schweiz

Telefon: +41 61 7121160
Telefax: -

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3947

E-Mail: info@carlroth.ch
Webseite: www.carlroth.ch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

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

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Katego-rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahren-hinweis
3.1I	Akute Toxizität (inhalativ)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	1C	Skin Corr. 1C	H314
3.3	Schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318
3.9	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	2	STOT RE 2	H373

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

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

Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose. Es ist mit verzögert oder sofort auftretenden Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition zu rechnen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort

Gefahr

Piktogramme

GHS05, GHS07,
GHS08



Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H373 Kann die Organe schädigen (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen)

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise - Prävention

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen

Sicherheitshinweise - Reaktion

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

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3947

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat, 4-(2-Aminoethyl)-benzolsulfonylfluorid Hydrochlorid

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: **Gefahr**

Gefahrensymbol(e)



H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

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

enthält: Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat, 4-(2-Aminoethyl)-benzolsulfonylfluorid Hydrochlorid

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Zubereitungen

Beschreibung der Zubereitung

Stoffname	Kennung	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	CAS-Nr. 6381-92-6 EG-Nr. 205-358-3	> 80	Acute Tox. 4 / H332 STOT RE 2 / H373		
4-(2-Aminoethyl)-benzolsulfonylfluorid Hydrochlorid	CAS-Nr. 30827-99-7 EG-Nr. 608-547-2	10 – 15	Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318		
Pepstatin A	CAS-Nr. 26305-03-3 EG-Nr. 247-600-0	1 – < 5			
Bestatin Hydrochlorid	CAS-Nr. 65391-42-6	< 2			
E-64	CAS-Nr. 66701-25-5	< 1			

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: **3947**

Stoffname	Kennung	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Ethylendiamintetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	CAS-Nr. 6381-92-6 EG-Nr. 205-358-3	-	-	1,6 mg/l/4h	inhalativ: Staub/ Nebel

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe Massnahmen



Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Nach Berührung mit den Augen

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen. Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätzwirkung, Gefahr der Erblindung, Magenperforation, Gefahr ernster Augenschäden

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel



Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen
Wasser, Schaum, Trockenlöschpulver, ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3947

5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Kann beim Verbrennen giftigen Kohlenmonoxidrauch erzeugen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmassnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalien-vollschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren



Nicht für Notfälle geschultes Personal

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen. Mechanisch aufnehmen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen. Vermeiden von Staubentwicklung.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

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

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Staubbildung vermeiden. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

Massnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Beseitigung von Staubablagerungen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem trockenen Ort aufbewahren. Kühl aufbewahren.

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3947

Unverträgliche Stoffe oder Zubereitungen

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Beachtung von sonstigen Informationen:

Anforderungen an die Belüftung

Bewahren Sie Gefahrstoffe, die gesundheitsgefährliche Dämpfe abgeben möglichst an dauerabgesaugten Orten auf. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: -20 °C

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

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

1.5 Importeur

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
Schweiz

Telefon: +41 61 7121160

Telefax: -

Webseite: www.carlroth.ch

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung/persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Kennung	MAK-Wert [mg/m ³]	KZGW [mg/m ³]	Ceiling-C [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
CH	Stäube, Partikel		MAK	10			i	SUVA
CH	Stäube, Partikel		MAK	3			r	SUVA

Hinweis

Ceiling-C Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

i Einatembare Fraktion

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

MAK-Wert Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

r Alveolengängige Fraktion

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	6381-92-6	DNEL	1,5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen

Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: **3947**

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	6381-92-6	DNEL	3 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	6381-92-6	PNEC	2,2 mg/l	Wasserorganismen	Süsswasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	6381-92-6	PNEC	0,22 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	6381-92-6	PNEC	43 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden. Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz



• Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller ansprechen. Bei einer ca. 1,5-fach grösseren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit. Die Daten gelten nur für den Reinstoff. Bei Übertragung auf Substanzgemische dürfen sie nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

• Art des Materials

NBR (Nitrilkautschuk)

• Materialstärke

>0,11 mm

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3947

• Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

• sonstige Schutzmassnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung. Partikelfiltergerät (EN 143). P2 (filtert mindestens 94 % der Luftpartikel, Kennfarbe: Weiss).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	fest
Form	Pulver
Farbe	weiss
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht anwendbar
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	nicht relevant
<u>Löslichkeit(en)</u>	
Wasserlöslichkeit	(löslich)
<u>Verteilungskoeffizient</u>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	keine Information verfügbar
Dampfdruck	nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: **3947**

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	Es liegen keine Daten vor.
-----------------------	----------------------------

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

Oxidierende Eigenschaften	keine
---------------------------	-------

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen:	Gefahrenklassen gemäss GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
---	---

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:	Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
--	---

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

10.2 Chemische Stabilität

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: starkes Oxidationsmittel

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2009

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

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

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3947

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	6381-92-6	inhalativ: Staub/Nebel	1,6 mg/l/4h

Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	6381-92-6	oral	LD50	2.800 mg/kg	Ratte
Pepstatin A	26305-03-3	oral	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe (Atmungssystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

Gefahrenkategorie	Zielorgan	Expositionsweg
2	Atmungssystem	bei Einatmen

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

• Bei Verschlucken

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

• Bei Kontakt mit den Augen

verursacht Verätzungen, Verursacht schwere Augenschäden, Gefahr der Erblindung

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3947

• Bei Einatmen

Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen

• Bei Berührung mit der Haut

verursacht schwere Verätzungen, verursacht schlecht heilende Wunden

• Sonstige Angaben

keine

11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

11.3 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	6381-92-6	LC50	41 mg/l	blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)	96 h
Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	6381-92-6	EC50	610 mg/l	Daphnia magna	24 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	6381-92-6	EC50	56 mg/l	Pseudomonas putida	8 h

Biologische Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.2 Prozess der Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	6381-92-6	1,8		

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3947

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung



Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäss ADR) verwendet werden.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung).

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 3261
IMDG-Code	UN 3261
ICAO-TI	UN 3261

14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
IMDG-Code	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s.
Technische Benennung (gefährliche Bestandteile)	4-(2-Aminoethyl)-benzolsulfonylfluorid Hydrochlorid

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: **3947**

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

14.5 Umweltgefahren

nicht umweltgefährdend gemäss den Gefahrgutvorschriften

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

Offizielle Benennung für die Beförderung	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
Vermerke im Beförderungspapier	UN3261, ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G., (enthält: 4-(2-Aminoethyl)benzolsulfonylfluorid Hydrochlorid), 8, III, (E)
Klassifizierungscode	C4
Gefahrzettel	8
	
Sondervorschriften (SV)	274
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 kg
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80

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

Offizielle Benennung für die Beförderung	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN3261, CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., (contains: 4-(2-Aminoethyl)benzenesulfonyl fluoride hydrochloride), 8, III
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Gefahrzettel	8

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3947



Sondervorschriften (SV)	223, 274
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-B
Staukategorie (stowage category)	A
Trenngruppe	1 - Säuren

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

Offizielle Benennung für die Beförderung	Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s.
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN3261, Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s., (contains: 4-(2-Aminoethyl)benzenesulfonyl fluoride hydrochloride), 8, III
Gefahrzettel	8



Sondervorschriften (SV)	A3
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 kg

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäss REACH, Anhang XVII

kein Bestandteil ist gelistet

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

Kein Bestandteil ist gelistet.

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)

Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
	nicht zugeordnet		

Decopaint-Richtlinie

VOC-Gehalt	0 %
------------	-----

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	0 %
------------	-----

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3947

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)				
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
4-(2-Aminoethyl)-benzolsulfonylfluorid Hydrochlorid	Organohalogene Verbindungen und Stoffe, die im Wasser derartige Verbindungen bilden können		a)	
Ethylendiamin-tetraessigsäure Dinatriumsalz Dihydrat	Metalle und Metallverbindungen		a)	
Bestatin Hydrochlorid	Organohalogene Verbindungen und Stoffe, die im Wasser derartige Verbindungen bilden können		a)	

Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

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

kein Bestandteil ist gelistet

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

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

kein Bestandteil ist gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (deutlich wassergefährdend)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.1	Gesamtstaub		≥ 25 Gew.-%	0,2 kg/h	20 mg/m ³	2)

Hinweis

2) Auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden. Bei Emissionsquellen, die den Massenstrom 0,40 kg/h überschreiten, darf im Abgas die Massenkonzentration 10 mg/m³ nicht überschritten werden

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

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

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3947

Nationale Vorschriften(Schweiz)

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)

Das Produkt ist von der Abgabe befreit. VOC-Anteil beträgt höchstens 3 Prozent (% Masse).

Sonstige Angaben

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
AU	AICS	nicht alle Bestandteile sind gelistet
CA	DSL	nicht alle Bestandteile sind gelistet
CN	IECSC	nicht alle Bestandteile sind gelistet
EU	ECSI	nicht alle Bestandteile sind gelistet
KR	KECI	nicht alle Bestandteile sind gelistet
MX	INSQ	nicht alle Bestandteile sind gelistet
NZ	NZIoC	nicht alle Bestandteile sind gelistet
PH	PICCS	nicht alle Bestandteile sind gelistet
TR	CICR	nicht alle Bestandteile sind gelistet
TW	TCSI	alle Bestandteile sind gelistet

Legende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Anpassung an die Verordnung: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Umstrukturierung: Abschnitt 9, Abschnitt 14

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheits-relevant
2.1		Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3947

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheits-relevant
2.1		Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt: Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose. Es ist mit verzögert oder sofort auftretenden Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition zu rechnen.	ja
2.3	Sonstige Gefahren: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.	Sonstige Gefahren	ja
2.3		Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.	ja

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
Ceiling-C	Momentanwert
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3947

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZGW	Kurzzeitgrenzwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäss TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser
MAK-Wert	Schichtmittelwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Sicherheitsdatenblatt

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



Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: **3947**

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

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

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften. Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

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

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

Code	Text
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen (Atmungssystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

Haftungsausschluss

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

Sicherheitsdatenblatt

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



Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: **3949**
Version: **2.0 de**
Ersetzt Fassung vom: 28.07.2020
Version: (1)

Datum der Erstellung: 28.07.2020
Überarbeitet am: 05.05.2021

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Produktes und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien
Artikelnummer	3949
Registrierungsnummer (REACH)	Die Angabe der identifizierten Verwendungen ist nicht notwendig, da der Stoff gemäß REACH-Verordnung nicht registrierungspflichtig ist (< 1 t/a).
EG-Nummer	200-664-3
CAS-Nummer	67-68-5
Alternative Bezeichnung(en)	DMSO

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

Relevante identifizierte Verwendungen:	Laborchemikalie Labor- und Analysezwecke
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind. Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt übermittelt

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Deutschland

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
E-Mail: sicherheit@carlroth.de
Webseite: www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:

Abteilung Arbeitssicherheit

E-Mail (sachkundige Person):

sicherheit@carlroth.de

Lieferant (Importeur):

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
+41 61 7121160
-
info@carlroth.ch
www.carlroth.ch

1.4 Notrufnummer

Name	Strasse	Postleitzahl/Ort	Telefon	Webseite
Tox Info Suisse	Freiestrasse 16	Zürich	145	

Sicherheitsdatenblatt

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



Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3949

1.5 Importeur

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
Schweiz

Telefon: +41 61 7121160

Telefax: -

E-Mail: info@carlroth.ch

Webseite: www.carlroth.ch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäss der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

nicht erforderlich

2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname	Dimethylsulfoxid
Summenformel	C ₂ H ₆ OS
Molmasse	78,13 g/mol
CAS-Nr.	67-68-5
EG-Nr.	200-664-3

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe Massnahmen



Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3949

Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel



Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen
Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Schwefeloxide (SO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmassnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren



Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

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

Sicherheitsdatenblatt

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



Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3949

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Massnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung



Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen halten.

Unverträgliche Stoffe oder Zubereitungen

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Gegen äussere Einwirkungen schützen, wie

Feuchtigkeit, Luft-/Sauerstoffzutritt

Beachtung von sonstigen Informationen:

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C

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

Lagerklasse (LGK): 10 (brennbare Flüssigkeiten)

1.5 Importeur

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
Schweiz

Telefon: +41 61 7121160

Telefax: -

Webseite: www.carlroth.ch

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3949

ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung/persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Ken-nung	MAK-Wert [ppm]	MAK-Wert [mg/m ³]	KZGW [ppm]	KZGW [mg/m ³]	Ceiling-C [ppm]	Ceiling-C [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
CH	Dimethylsulfoxid (DMSO)	67-68-5	MAK	50	160	100	320				SUVA

Hinweis

Ceiling-C Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

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

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

Für die menschliche Gesundheit massgebliche Werte

Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	484 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	265 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
DNEL	200 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Für die Umwelt massgebliche Werte

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
PNEC	17 mg/l	Wasserorganismen	Süsswasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	1,7 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	11 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	13,4 mg/kg	Wasserorganismen	Süsswassersediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	3,02 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz



Sicherheitsdatenblatt

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



Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3949

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

Hautschutz



• Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

• Art des Materials

Butylkautschuk

• Materialstärke

≥0,3 mm

• Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

• sonstige Schutzmassnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	klar
Geruch	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	18,5 °C (ECHA)
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	189 °C bei 1.013 hPa (ECHA)
Entzündbarkeit	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	2,6 Vol.-% - 28,5 Vol.-%
Flammpunkt	87 °C bei 1.013 hPa (ECHA)
Zündtemperatur	300 – 302 °C bei 1.013 hPa (ECHA) (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))
Zersetzungstemperatur	189 °C (ECHA)

Sicherheitsdatenblatt

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



Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3949

pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	1,945 mm ² /s bei 20 °C
<u>Löslichkeit(en)</u>	
Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
<u>Verteilungskoeffizient</u>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	-1,35 (pH-Wert: 7, 20 °C) (ECHA)
Organischer Kohlenstoff im Boden/Wasser (log KOC)	0,645 (ECHA)

Dampfdruck 0,417 mmHg bei 20 °C

Dichte 1,1 g/cm³ bei 20 °C

Relative Dampfdichte 2,7 (Luft = 1)

Partikeleigenschaften nicht relevant (flüssig)

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

Oxidierende Eigenschaften keine

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen: Gefahrenklassen gemäss GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Mischbarkeit vollständig mit Wasser mischbar

Temperaturklasse (EU gem. ATEX) T2
Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 300°C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

Bei Erwärmung

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Hygroskopisch.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: starkes Oxidationsmittel, Chlorate, Kalium, Natrium, Nitrat, Perchlorate, Permanganate, Salpetersäure, Säurechloriden, anorganisch, Starke Säure, Phosphoroxide (PxOy), => Explosionsgefahr

Sicherheitsdatenblatt

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



Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3949

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von: 189 °C.

10.5 Unverträgliche Materialien

Gummierzeugnisse, verschiedene Kunststoffe

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2009

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäss der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Akute Toxizität					
Expositions- weg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
oral	LD50	28.300 mg/kg	Ratte		ECHA
dermal	LD50	40.000 mg/kg	Ratte		ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Sicherheitsdatenblatt

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



Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3949

- **Bei Verschlucken**

Es sind keine Daten verfügbar.

- **Bei Kontakt mit den Augen**

leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant

- **Bei Einatmen**

Es sind keine Daten verfügbar.

- **Bei Berührung mit der Haut**

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen

- **Sonstige Angaben**

Andere schädliche Wirkungen: Leber- und Nierenschäden, Kopfschmerzen, Übelkeit

11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

11.3 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

(Akute) aquatische Toxizität			
Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
LC50	>25 g/l	Fisch	96 h
EC50	24,6 g/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
ErC50	17 g/l	Alge	72 h

(Chronische) aquatische Toxizität			
Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
EC50	100 mg/l	Mikroorganismen	30 min

Biologische Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.2 Prozess der Abbaubarkeit

Theoretischer Sauerstoffbedarf: 1,843 mg/mg

Theoretisches Kohlendioxid: 1,127 mg/mg

Prozess der Abbaubarkeit		
Prozess	Abbaurrate	Zeit
Sauerstoffverbrauch	0 %	0 d

Sicherheitsdatenblatt

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



Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3949

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

n-Octanol/Wasser (log KOW)	-1,35 (pH-Wert: 7, 20 °C) (ECHA)
BCF	3,16 (ECHA)

12.4 Mobilität im Boden

Henry-Konstante	0,001 Pa m ³ /mol bei 21 °C (ECHA)
Der auf organischen Kohlenstoff (Organic Carbon) normierte Adsorptionskoeffizient	0,645 (ECHA)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung



Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung).

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung	nicht zugeordnet
14.3 Transportgefahrenklassen	keine
14.4 Verpackungsgruppe	nicht zugeordnet
14.5 Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäss den Gefahrgutvorschriften

Sicherheitsdatenblatt

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



Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3949

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

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

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

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

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäss REACH, Anhang XVII

nicht gelistet

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

Nicht gelistet.

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr .	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
	nicht zugeordnet		

Decopaint-Richtlinie

VOC-Gehalt	100 % 1.100 g/l
------------	--------------------

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	100 %
VOC-Gehalt	1.100 g/l

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

nicht gelistet

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR)

Sicherheitsdatenblatt

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



Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3949

nicht gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

nicht gelistet

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

nicht gelistet

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

nicht gelistet

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

nicht gelistet

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

nicht gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

nicht gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)

Kennnummer: 5050

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Hinweis

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

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

Lagerklasse (LGK): 10 (brennbare Flüssigkeiten)

Nationale Vorschriften(Schweiz)

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)

Das Produkt ist von der Abgabe befreit. VOC-Anteil beträgt höchstens 3 Prozent (% Masse).

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
AU	AICS	Stoff ist gelistet
CA	DSL	Stoff ist gelistet
CN	IECSC	Stoff ist gelistet
EU	ECSI	Stoff ist gelistet
EU	REACH Reg.	Stoff ist gelistet
JP	CSCL-ENCS	Stoff ist gelistet
KR	KECI	Stoff ist gelistet

Sicherheitsdatenblatt

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



Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3949

Land	Verzeichnis	Status
MX	INSQ	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC	Stoff ist gelistet
PH	PICCS	Stoff ist gelistet
TR	CICR	Stoff ist gelistet
TW	TCSI	Stoff ist gelistet
US	TSCA	Stoff ist gelistet

Legende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Anpassung an die Verordnung: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Umstrukturierung: Abschnitt 9, Abschnitt 14

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheits-relevant
2.2	Signalwort: nicht erforderlich		ja
2.3	Sonstige Gefahren: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.	Sonstige Gefahren: Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.	ja
2.3		Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.	ja

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)

Sicherheitsdatenblatt

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



Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: 3949

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
Ceiling-C	Momentanwert
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
KZGW	Kurzzeitgrenzwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäss TRGS 510, Deutschland
MAK-Wert	Schichtmittelwert
MAK-Wert.	Schichtmittelwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva

Sicherheitsdatenblatt

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



Dimethylsulfoxid für Inhibitorcocktail Bakterien

Artikelnummer: **3949**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

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

Haftungsausschluss

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