

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Ausgabedatum: 03.08.2023 Ersetzt Version vom: 19.11.2022 Version: 4.0

### Abschnitt 1. Bezeichnung des Stoffes beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname:	Bacoban DL1
Artikel-Nr.:	X-BAC500DL, X-BACDLTUE
CPID:	673110-17
Eidg. Zulassungsnummer:	CHZN5970
UFI:	EC00-60HN-V003-G2SN

#### 1.2. Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie:	Gewerbliche Nutzung, Verwendung durch Verbraucher
Verwendung des Stoffs/des Gemischs:	Flächendesinfektionsmittel mit Langzeitwirkung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs:	Biozidprodukt
	02-09 Flächendesinfektion Allgemein
	02-10 Desinfektionsmittel: Flächen in Medizinbereiche, Schule, Pharma, usw...
	02-11 Flächendesinfektion in der Industrie
	02-13 Flächendesinfektion Solarien
	02-16 Desinfektionsmittel: Geruchshemmer (Mikrobizid)
	02-19 Schwimmbad-desinfektion: Flächen / Sanitäre
	02-99 Sonstige Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens sowie andere Biozidprodukte im Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Zulassungsinhaber, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

##### 1.3.1. Hersteller

Nelpur GmbH	Telefon:	+41 - (0)33 341 12 12
Dorfstrasse 31	Web:	<a href="http://www.nelpur.ch">www.nelpur.ch</a>
CH - 3633 Amsoldingen BE	Bestellungen:	<a href="http://www.nelpur.shop">www.nelpur.shop</a>
E-Mail <a href="mailto:info@nelpur.ch">info@nelpur.ch</a>		

#### 1.4. Notrufnummer

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum: Notruf-Nr. 145 oder +41 (0) 44 251 51 51

### Abschnitt 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemisch

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

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 H411  
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

##### 2.1.2. Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### 2.2.1. Kennzeichnungspflichtig nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Gefahrenpiktogramme (CLP):



GHS09

Signalwort (CLP):

-

Gefahrenhinweise (CLP):

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP):	P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.
Kindergesicherter Verschluss:	Nicht anwendbar
Tastbarer Gefahrenhinweis:	Nicht anwendbar

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

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

## Abschnitt 3. Zusammensetzung

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produkt-Identifikator	g/100g	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride	CAS-Nr.: 68424-85-1 EG-Nr.: 270-325-2 REACH-Nr: 01-2119965180-41	0.25-0.3	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (Natrium-Pyriothion) Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE, AT)	CAS-Nr.: 3811-73-2 EG-Nr.: 223-296-5 EG Index-Nr.: 613-344-00-7	0.025	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalativ), H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 2, H411

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

## Abschnitt 4. Erste Hilfe Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1.1 Nach Einatmen:	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
4.1.2 Nach Hautkontakt:	Haut mit Wasser abwaschen.
4.1.3 Nach Augenkontakt:	Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
4.1.4 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.  
Ungeeignete Löschmittel: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Schutz bei der Brandbekämpfung: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.  
Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

### Abschnitt 6. Maßnahmen zur unbeabsichtigten Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen: Verunreinigten Bereich lüften.

##### 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".

Notfallmaßnahmen: Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung: Verschüttete Mengen aufnehmen.  
Reinigungsverfahren: Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.  
Sonstige Angaben: Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

### Abschnitt 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.  
Hygienemaßnahmen: 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

Technische Maßnahmen: Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Lagerbedingungen: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
Unverträgliche Produkte: Starke Basen. Oxidationsmittel.  
Lager: Vor Hitze schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Besondere Vorschriften für die Verpackung: Nur im Originalbehälter aufbewahren

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### Abschnitt 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

<b>Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (Natrium-Pyrithion) (3811-73-2)</b>	
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Natriumpyrithion (Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz)
MAK (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL STEL)	4 mg/m <sup>3</sup> (4x 15(Miw) min)
Anmerkung	H
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
AGW (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900

<b>Essigsäure ... % (64-19-7)</b>	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Acetic acid
IOEL TWA	25 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
IOEL STEL	50 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	20 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Essigsäure
MAK (OEL TWA)	25 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
MAK (OEL STEL)	50 mg/m <sup>3</sup> (8x 5(Mow) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	20 ppm (8x 5(Mow) min)
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Acide acétique # Azijnzuur
OEL TWA	25 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	38 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15 ppm
Lokale Bezeichnung	Acide acétique # Azijnzuur
OEL TWA	25 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
AGW (OEL TWA) [1]	25 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

	Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnung	Norm
Sicherheitsschutzbrille	Tropfen	Mit Seitenschutz	EN 166

#### 8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz: Schutzhandschuhe

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	0.5		EN IOS 374
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR),	6 (> 480 Minuten)	0.5		EN IOS 374

#### 8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben: Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

## Abschnitt 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen

Aggregatzustand: Flüssig  
 Farbe: Farblos.  
 Aussehen: Flüssig  
 Geruch: Parfümiert.

Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt:	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt:	Nicht verfügbar
Siedepunkt:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit:	Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften:	Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Nicht verfügbar
Flammpunkt:	> 100 °C
Zündtemperatur:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
pH-Wert:	7
pH Lösung:	≥ 4,2 (10 – 100) g/l
Viskosität, kinematisch:	Nicht verfügbar
Viskosität, dynamisch:	1,5 – 2,9 mPa.s
Löslichkeit:	Mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow):	Nicht verfügbar
Dampfdruck:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C:	Nicht verfügbar
Dichte:	0,998 g/ml
Relative Dichte:	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C:	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## Abschnitt 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 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 unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Starke Säuren.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

## Abschnitt 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen

Akute Toxizität (Oral): Nicht eingestuft

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Akute Toxizität (Dermal): Nicht eingestuft  
 Akute Toxizität (inhalativ): Nicht eingestuft

<b>Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride (68424-85-1)</b>	
LD50 oral Ratte	447 mg/kg
LD50 oral	426 mg/kg Körpergewicht
LD50 dermal Ratte	1560 mg/kg
LD50 dermal	2300 mg/kg Körpergewicht
<b>Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (Natrium-Pyrithion) (3811-73-2)</b>	
LD50 oral Ratte	1208 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LC50 Inhalation - Ratte	1,08 mg/l air Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-3 (Acute inhalation toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Nicht eingestuft. pH-Wert: 7

<b>Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (Natrium-Pyrithion) (3811-73-2)</b>	
pH-Wert	7 Source: 14303chemical products

Schwere Augenschädigung/-reizung: Nicht eingestuft. pH-Wert: 7

<b>Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (Natrium-Pyrithion) (3811-73-2)</b>	
pH-Wert	7 Source: 14303chemical products

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Nicht eingestuft  
 Zusätzliche Hinweise: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 Keimzellmutagenität: Nicht eingestuft  
 Karzinogenität: Nicht eingestuft  
 Reproduktionstoxizität: Nicht eingestuft

<b>Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (Natrium-Pyrithion) (3811-73-2)</b>	
LOAEL (Tier/männlich, F0/P)	2,8 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
LOAEL (Tier/weiblich, F0/P)	1,4 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
LOAEL (Tier/männlich, F1)	2,8 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
LOAEL (Tier/weiblich, F1)	1,4 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
NOAEL (Tier/männlich, F0/P)	1,4 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
NOAEL (Tier/weiblich, F0/P)	0,7 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
NOAEL (Tier/männlich, F1)	1,4 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
NOAEL (Tier/weiblich, F1)	0,7 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Nicht eingestuft

<b>Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (Natrium-Pyrithion) (3811-73-2)</b>	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1,5 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other:US EPA 83-2
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	0,5 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other:US EPA 83-2
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe (Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr: Nicht eingestuft

<b>Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (Natrium-Pyrithion) (3811-73-2)</b>	
Viskosität, kinematisch	6,687 mm <sup>2</sup> /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm <sup>2</sup> /s)'

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### Abschnitt 12. Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Ökologie - Allgemein: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 Gewässergefährdend, kurzfristige (akut): Nicht eingestuft  
 Gewässergefährdend, langfristige (chronisch): Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride (68424-85-1)	
LC50 - Fisch [1]	0,923 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	0,016 mg/l
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	0,0058 mg/l waterflea
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	0,049 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	0,8 mg/l
EC50 96h - Alge [1]	4,813 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (Natrium-Pyrithion) (3811-73-2)	
LC50 - Fisch [1]	7,3 µg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	> 127 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Krebstiere [2]	0,15 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	0,22 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride (68424-85-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride (68424-85-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,91 Source: Quantitative Structure Activity Relation

#### 12.4 Mobilität im Boden

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride (68424-85-1)	
Mobilität im Boden	1002 Source: EPI Suite

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### Abschnitt 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.  
 EAK-Code: 07 06 00 - Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln  
 R-Code/ D-Code: D10 - Verbrennung an Land

### Abschnitt 14. Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. UN Nummer</b>		
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>		
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>		
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>		
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.5. Umweltgefahren</b>		
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht geregelt

#### Seeschiffstransport

Nicht geregelt

#### Lufttransport

Nicht geregelt

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## Abschnitt 15. Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
3©	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, chloride	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

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

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

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

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

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

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

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

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

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

##### Biozid-Verordnung (528/2012)

Produktart (Biozid):

2 - Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind

### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

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

### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

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

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Belgien

Belgische nationale Vorschriften: Subject to Biocides closed circuit.

#### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen: Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.  
Biozid-Verordnung (EU 528/2012).  
Nationale Vorschriften: WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).  
Wassergefährdungsklasse (WGK): LGK 3 - Entzündbare Flüssigkeiten.  
Lagerklasse (LGK, TRGS 510): LGK 1, LGK 5.1A, LGK 6.2, LGK 7.  
Zusammenlagerung nicht erlaubt für: LGK 1, LGK 5.1A, LGK 6.2, LGK 7.  
Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für: LGK 2A, LGK 3, LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B.  
Zusammenlagerung erlaubt für: LGK 2B, LGK 4.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV): Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

### Abschnitt 16. Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen

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
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
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)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen

Die Einstufung entspricht:

ATP 12

### Weitere Angaben

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU / CH

Die Angaben basieren auf dem Stand der Kenntnisse und Erfahrungen am Ausstellungsdatum, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Sie dürfen weder geändert noch auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung im unveränderten Zustand ist erlaubt.