

Schutz und Pflege für die Hände  
Baktolan<sup>®</sup> balm / balm pure,  
Baktolan<sup>®</sup> lotion / lotion pure,  
Baktolan<sup>®</sup> protect / protect<sup>+</sup> pure



# Baktolan®

Hochwertige Rezepturen für jede Situation und jeden Hauttyp.



Hautschäden gehören zu den häufigsten berufsbedingten Erkrankungen. Daher sind Produkte zur Pflege und zum Schutz der Hände in hygiene relevanten Bereichen unverzichtbar. Eine regelmäßige Hautpflege beugt Hautirritationen vor und stellt eine gute Händehygiene sicher. In Gesundheitseinrichtungen und Industriebereichen sind Arbeitgeber verpflichtet, ihrem Personal Pflege- und Schutzprodukte zur Verfügung zu stellen.

Besonders Mitarbeiter, die regelmäßig Feuchtarbeit verrichten, z. B. durch Händewaschen, häufigen Wasserkontakt oder langes Handschuhtragen, müssen ihre Hände pflegen und schützen. Berufsgenossenschaften und die Händehygiene-Richtlinie des RKI empfehlen:

- Vor Kontakt mit wässrigen Lösungen W/O (Wasser-in-Öl) -Schutzprodukt auftragen.
- Während der Arbeitszeit: Mehrmals täglich die Hände mit leichter, schnell einziehender O/W Emulsion (Öl-in-Wasser) eincremen.
- Vor Pausen, bei Arbeitsende und im Winter fetthaltige W/O-Produkte (Wasser-in-Öl) einsetzen.

Neben einer situationsgerechten Hautpflege ist auch der Hautzustand für die Produktwahl entscheidend. Denn eine empfindliche, trockene Haut benötigt andere Pflege als eine normale Haut.

HARTMANN bietet mit seinem Baktolan-Sortiment zur Pflege und zum Schutz der Hände hochwertige Markenprodukte mit unterschiedlichen Inhaltsstoffen und Emulsionstypen für jeden Hautzustand. Die Produkte sind als Teil des HARTMANN Hände Hygiene Systems auf Kompatibilität mit den Sterillium Hände-Desinfektionsmitteln und den Peha soft Untersuchungs- und Schutzhandschuhen geprüft.

	farbstofffrei	parfümfrei	frei von Konservierungsstoffen	pH-Wert hautneutral	W/O-Emulsion	O/W-Emulsion	W/O/W-Emulsion	besonders hautpflegend	feuchtigkeitsspendend	bei Allergieneigung	normale Haut	trockene Haut	sensible Haut	Allantoin	Bisabolol	Glycerin	Hammamelis	Panthenol	Urea	Vitamin E
<b>Händepflege</b>																				
	Baktolan lotion	•		•		•		•	•		•		•			•				•
	Baktolan lotion pure	•	•	•		•		•	•	•	•		•			•				•
	Baktolan balm	•		•	•			•	•		•	•	•	•		•		•		•
	Baktolan balm pure	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•		•		•		•
<b>Spezieller Hautschutz</b>																				
	Baktolan protect	•		•	•			•	•		•	•	•							•
	Baktolan protect+ pure	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•		•			•

Baktolan® Händepflege- und Hautschutzprodukte von HARTMANN.	2
<b>Pflege der Hände</b>	
<b>Baktolan® lotion / Baktolan® lotion pure</b> Feuchtigkeitsspendende Öl-in-Wasser-Pflegelotion für die normale Haut. Auch in farbstoff- und parfümfreier Variante.	4
<b>Baktolan® balm / Baktolan® balm pure</b> Intensiv pflegender Wasser-in-Öl-Pflegebalm für die trockene und empfindliche Haut. Auch in farbstoff- und parfümfreier Variante.	5
<b>Schutz der Hände</b>	
<b>Baktolan® protect</b> Pflegerische Wasser-in-Öl-Emulsion zum Schutz vor wässrigen Lösungen und für trockene, stark beanspruchte Haut.	6
<b>Baktolan® protect+ pure</b> Wasser-in-Öl-in-Wasser-Emulsion zum Schutz vor wässrigen Lösungen. Regeneriert rissige, stark beanspruchte Haut. Farbstoff- und parfümfrei.	7
Baktolan®-Bestellinformationen.	8



# Baktolan® lotion / Baktolan® lotion pure

Feuchtigkeitsspendende Öl-in-Wasser (O/W)-Pflegelotionen für die normale Haut.

## Charakteristik

- für normale Haut
- Erhöhung des Feuchtigkeitsgehaltes der Haut
- sorgt für glatte und geschmeidige Haut
- schnelles Einziehen ohne Rückstände
- besonders ergiebig
- pflegt mit pflanzlichen Ölen und Vitamin E

## Anwendung

Die Hände sollten mehrmals täglich mit Baktolan lotion/Baktolan lotion pure eingecremt werden, vor allem nach hautbelastenden Tätigkeiten, wie z. B. Händewaschen, Umgang mit wässrigen Lösungen, langem Tragen von Handschuhen.

## Gebrauchseigenschaften

Baktolan lotion/Baktolan lotion pure sind leichte Öl-in-Wasser (O/W)-Emulsionen, die auf den pH-Wert der Haut abgestimmt wurden. Vitamin E vermindert Schädigungen der Haut durch Sauerstoffradikale und kann somit vorzeitiger Hautalterung vorbeugen.

Die Anwendung hinterlässt einen angenehm kühlenden Effekt. Durch das schnelle Einziehen der Lotion können unmittelbar nach dem Auftragen auch Tätigkeiten durchgeführt werden, die eine besondere Griffigkeit erfordern, wie etwa Schreibarbeiten.

## Zusammensetzung

### Baktolan lotion

Aqua, Dicaprylyl Ether, Glyceryl Stearate, Cetareth-20, Glycerin, Coco-Caprylate/Caprate, Pentylene Glycol, Tocopheryl Acetate, Octyldodecanol, Cetareth-12, Cetyl Alcohol, Cetearyl Alcohol, Hexyldecanol, Hexyldecyl Laurate, Cetyl Palmitate, Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer, 2-Bromo-2-Nitropropane-1,3-Diol, Parfum (Fragrance), Sodium Citrate.

## Zusammensetzung

### Baktolan lotion pure

Aqua, Dicaprylyl Ether, Glyceryl Stearate, Cetareth-20, Glycerin, Coco-Caprylate/Caprate, Pentylene Glycol, Tocopheryl Acetate, Octyldodecanol, Cetareth-12, Cetyl Alcohol, Cetearyl Alcohol, Hexyldecanol, Hexyldecyl Laurate, Cetyl Palmitate, Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer, 2-Bromo-2-Nitropropane-1,3-Diol, Sodium Citrate.

*Baktolan lotion pure als parfümstofffreie Variante für empfindliche Haut.*



# Baktolan® balm / Baktolan® balm pure

Intensiv pflegender Wasser-in-Öl (W/O)-Balsam für die trockene und empfindliche Haut.

## Charakteristik

- für empfindliche und beanspruchte Haut
- enthält Allantoin, Vitamin E und Panthenol
- Linderung von Hautreizungen und Rötungen
- Stabilisierung des Säureschutzmantels der Haut
- schnelles Einziehen ohne Rückstände
- sparsam im Verbrauch

## Anwendung

Die Hände sollten mehrmals täglich mit Baktolan balm/ Baktolan balm pure eingecremt werden, vor allem bei stark ausgetrockneter Haut sowie allgemein nach hautbelastenden Tätigkeiten, wie z. B. Händewaschen, Umgang mit wässrigen Lösungen, langem Tragen von Handschuhen.

## Gebrauchseigenschaften

Baktolan balm/ Baktolan balm pure sind intensiv pflegende, regenerierende Wasser-in-Öl (W/O)- Emulsionen, die auf den pH-Wert der Haut abgestimmt wurden. Hochwertige Inhaltsstoffe fördern die Regenerationsfähigkeit

der Haut, stabilisieren ihren natürlichen Säureschutzmantel und lindern Hautreizungen und Rötungen.

Vitamin E vermindert Schädigungen der Haut durch Sauerstoffradikale und kann somit vorzeitiger Hautalterung vorbeugen. Das schnelle Einziehen der Emulsionen ermöglicht ein zügiges Weiterarbeiten.

## Zusammensetzung

### Baktolan balm

Aqua, Isohexadecane, Ethylhexyl Stearate, Cetearyl Ethylhexanoate, Glycerin, Cetyl PEG/PPG-10/1 Dimethicone, Hydrogenated Castor Oil, Paraffin, Sodium Chloride, Panthenol, Allantoin, Tocopheryl Acetate, Phenoxyethanol, Sodium Benzoate, Citric Acid, Parfum (Fragrance), Citronellol, Butylphenyl Methylpropional, Linalool, Alpha-Isomethyl Ionone, Hydroxyisohexyl 3-Cyclohexene Carboxaldehyde.

## Zusammensetzung

### Baktolan balm pure

Aqua, Isohexadecane, Ethylhexyl Stearate, Cetearyl Ethylhexanoate, Glycerin, Cetyl PEG/PPG-10/1 Dimethicone, Phenoxyethanol, Hydrogenated Castor Oil, Paraffin, Sodium Chloride, Panthenol, Allantoin, Tocopheryl Acetate, Sodium Benzoate, Citric Acid.

*Baktolan balm pure als parfümstofffreie Variante für empfindliche Haut.*



## Kompatibilität optimiert den Infektions- und Hautschutz.

Eine mehrmals täglich während der Arbeitszeit durchgeführte Hautpflege kann das Risiko von Hautirritationen wesentlich verringern (1). Damit erhöht sich auch die Sicherheit von Personal und Patient. Denn eine ungepflegte Haut lässt sich laut Richtlinie „Händehygiene“ des Robert Koch-Instituts nicht sicher desinfizieren (2). Weil Hände-Pflegeprodukte die Effizienz von Hände-Desinfektionsmitteln beeinträchtigen können (3), stellen Produkte, deren Kompatibilität wissenschaftlich gesichert ist, die sicherste Alternative dar. Studien zeigen: Selbst unmittelbar vor der Händedesinfektion eingesetzt, beeinträchtigen die Baktolan-Produkte die Sterillium-Desinfektionsmittel nicht.

Vorteil: Anwender können sich unbedenklich auch während der Arbeitszeit die Hände eincremen – und das fördert den Haut- und Infektionsschutz. Das Plus an Sicherheit: geprüft wurde auch die Kompatibilität von Baktolan- und Sterillium-Produkten in Verbindung mit den Peha-soft-Untersuchungshandschuhen und Peha-taft-OP-Handschuhen.

Ergebnis: keine signifikante Erhöhung der Perforationshäufigkeit und damit der bestmögliche Rund-um-Schutz in der Händehygiene.

- 1 Kampf G., Ennen J. Die regelmäßige Anwendung einer Handcreme kann durch häufige Händewaschungen verursachte Hauttrockenheit und -rauigkeit reduzieren. BMC Dermatology; 2006; 6:1.
- 2 Händehygiene. Mitteilung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert Koch-Institut. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz; 2000; 43:230-233.
- 3 Schubert R. Zur Kompatibilität von Hautpflege-Cremes mit Hautdesinfektions-Präparaten. Umweltmed; 1982; 3: 56-58

Wir forschen für den Infektionsschutz. [www.bode-science-center.de](http://www.bode-science-center.de)



# Baktolan® protect

Pflegende Wasser-in-Öl (W/O)-Emulsion zum Schutz vor wässrigen Lösungen und zur wirksamen Prävention spröder und rissiger Haut.

## Charakteristik

- verstärkt die natürliche Schutzfunktion gesunder Haut
- schützt langanhaltend vor wasserlöslichen Schadstoffen
- wirksame Prophylaxe gegen rissige und spröde Haut
- frei von Silikon- und Konservierungsstoffen

## Anwendung

Baktolan protect wurde speziell für den prophylaktischen Schutz vor berufsbedingten Hautschäden entwickelt und wird vor Kontakt mit wasserlöslichen Stoffen als Ergänzung zu Schutzhandschuhen eingesetzt, sowie vor Arbeitsbeginn, nach den Pausen und als intensive Pflege nach der Arbeit.

## Gebrauchseigenschaften

Natürliche Inhaltsstoffe wie Harnstoff (Urea) als körpereigener Feuchtigkeitsfaktor (NMF) und Bienenwachs, sorgen für eine spürbare Hautbefeuchtung und lindern Juckreiz. Auch vorgeschädigte Haut kann bei kontinuierlicher Anwendung regeneriert und stabilisiert werden.

## Zusammensetzung

Aqua, Paraffinum liquidum, Urea, Petrolatum, Cera Alba, Cholesterol, Lanolin Alcohol, Zinc Stearate, Aluminum Chlorohydrate, Sodium Stearate, Parfum (Fragrance).

*Langanhaltender Schutz*



# Baktolan® protect+ pure

Innovative Wasser-in-Öl-in-Wasser (W/O/W)- Emulsion zum Schutz vor wässrigen Lösungen und zur Regeneration rissiger und beanspruchter Haut.

## Charakteristik

- innovative W/O/W Emulsion
- schützt langanhaltend vor wasserlöslichen Schadstoffen
- Regeneration und Stärkung der Hautbarriere
- parfüm-, farbstoff- und silikonfrei
- frei von Konservierungsmitteln
- unter dem Handschuh anwendbar
- sehr gute Hautverträglichkeit
- keine Beeinträchtigung der Genusstauglichkeit von Lebensmitteln (HACCP bewertet)

## Anwendung

Baktolan protect+ pure verfügt über ein mehrphasiges Wasser-in-Öl-in-Wasser-System und kann sowohl entsprechend der Technischen Regel für Gefahrstoffe TRGS 401 [1] zum Hautschutz als auch zur Pflege eingesetzt werden. Baktolan protect+ pure kann unter Handschuhen angewendet werden, um Hautirritationen, die durch die okklusiven Bedingungen entstehen können, entgegenzuwirken.

## Gebrauchseigenschaften

Baktolan protect+ pure lässt sich sehr gut verteilen, zieht schnell ein und hinterlässt keinen störenden Fettfilm. Gleichzeitig wird eine hohe Schutzwirkung bei der Arbeit mit wässrigen Lösungen gewährleistet.

## Zusammensetzung

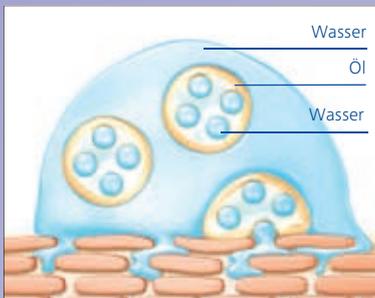
Aqua (Water), Paraffinum Liquidum, Isopropyl Palmitate, Cetearyl Alcohol, Polyglyceryl-2 Dipolyhydroxystearate, Propylene Glycol, Cetearyl Glucoside, C 12-15 Alkyl Benzoate, Stearic Acid, Bisabolol, Petrolatum, Hama-melis Virginiana Water, 1,2-Hexanediol, PEG-30 Dipolyhydroxystearate, PEG-40 Stearate, Caprylyl Glycol, Tropolone, Alcohol

1 TRGS 401 Technische Regeln für Gefahrstoffe, Gefährdung durch Hautkontakt, Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen, Juni 2008.

## Pflege und Schutz



## Schutz der Haut bei Feuchtarbeit



Mehrphasiges Wasser-in-Öl-in-Wasser-System Baktolan protect+ pure: Die äußere Wasserphase verdunstet schnell (Einzieheffekt), die unpolaren Öle der inneren Phase verfügen über Pflege- und Barriereigenschaften.

Hautirritationen sind in Pflegeberufen weit verbreitet. Hauptursache ist die sogenannte Feuchtarbeit, d.h., wenn regelmäßig mehr als 2 Stunden Tag in Summe folgende Tätigkeiten durchgeführt werden (1):

- Häufiges, intensives Händewaschen
- Tragen feuchtigkeitsdichter Handschuhe
- Ungeschützter Kontakt mit Reinigungsmitteln

Zur Vorbeugung von Hauterkrankungen durch Feuchtarbeit ist die Anwendung einer Hautschutzcreme vor hautbelastenden Tätigkeiten und eine Händepflege zur Regeneration nach hautbelastenden Tätigkeiten notwendig. Mehrphasige Emulsionstypen können sowohl protektive als auch regenerative Eigenschaften in einer Creme vereinen. Es handelt sich dabei um ein neues galenisches System, bei dem Fett und

Feuchtigkeit in einem optimalen Verhältnis stehen (Wasser-in-Öl-in-Wasser, W/O/W). Hautcremes dieses Emulsionstyps können entsprechend der Technischen Regel für Gefahrstoffe TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen Hautgefährdung" zum Hautschutz eingesetzt werden (1). Gleichzeitig dienen W/O/W-Emulsionstypen der Pflege der normalen Haut sowie der Regeneration beanspruchter und rissiger Hände (2).

1 Technische Regel für Gefahrstoffe 401. Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. Ausgabe: Juni 2008. Zuletzt berichtigt GMBI 2011 S. 175 [Nr. 9] (30.03.2011).

2 Klotz A, Mangan T. Untersuchung der Schutzwirkung von Baktolan protect + pure unter Nutzung des repetitiven, okklusiven Irritationstest. Evonik Stockhausen GmbH, Krefeld, 04.02.2011



	Packungs- inhalt	Artikel- Nummer	PZN	Vers.-Einh. Packungen
<b>Baktolan<sup>®</sup> balm</b>				
Flasche	350 ml	972 553	08529941	20
<b>Baktolan<sup>®</sup> balm pure</b>				
Flasche	350 ml	975 023	03706611	20
<b>Baktolan<sup>®</sup> lotion</b>				
Flasche	350 ml	973 023	08824143	20
<b>Baktolan<sup>®</sup> lotion pure</b>				
Flasche	350 ml	973 793	03706640	20
<b>Baktolan<sup>®</sup> protect</b>				
Tube	100 ml	972 532	08529964	25
<b>Baktolan<sup>®</sup> protect+ pure</b>				
Tube	100 ml	981 137	07592794	25
Flasche	350 ml	981 182	09219734	20

PAUL HARTMANN AG  
 Postfach 14 20  
 89504 Heidenheim  
 Deutschland

Telefon +49 7321 36-0  
 Telefax +49 7321 36-3636  
 info@hartmann.info

[www.hartmann.de](http://www.hartmann.de)

843660 06.15



Gesundheit ist  
 unser Antrieb

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Baktolan lotion pure

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

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

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

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

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

**1.4 Notrufnummer**

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

---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

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

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien: 1999/45/EG**

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

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungs- nummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
1,2-Pentandiol	5343-92-0 226-285-3	Xi; R41	Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
2-Brom-2-nitroropropan-1,3-diol	52-51-7 200-143-0	Xn; R21/22 Xi; R37/38-R41 N; R50	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400	< 0,25

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

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

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

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel : Wasser, Löschpulver, Schaum
- Ungeeignete Löschmittel : kein(e,er)

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Daten verfügbar

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Material kann glitschige Bedingungen schaffen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

Lagerklasse (TRGS 510) : Keine Lagerklasse

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Schutzmaßnahmen : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	: viskos
Farbe	: weiß
Geruch	: geruchlos
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	: nicht bestimmt
Flammpunkt	: nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Brenngeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0,99 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C

Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	10.000 - 25.000 mPa.s bei 20 °C Methode: ISO 2555 Brookfield DVII+, RV5
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

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

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
------------------------	---	--

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Produkt

Akute orale Toxizität	: Keine Daten verfügbar
Akute inhalative Toxizität	: Keine Daten verfügbar
Akute dermale Toxizität	: Keine Daten verfügbar
Akute Toxizität (andere Verabreichungswege)	: Keine Daten verfügbar
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Ergebnis: Keine Hautreizung
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Ergebnis: Keine Augenreizung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Keimzell-Mutagenität	
Gentoxizität in vitro	: Keine Daten verfügbar
Gentoxizität in vivo	: Keine Daten verfügbar
Karzinogenität	: Keine Informationen verfügbar.
Reproduktionstoxizität	: Keine Informationen verfügbar.
Teratogenität	: Keine Informationen verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	: Bemerkung: Keine Informationen verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**1,2-Pentandiol (CAS: 5343-92-0) :**

Akute orale Toxizität	: LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	: LC50 Ratte: > 7.015 mg/l Expositionszeit: 4 h
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Spezies: Kaninchen Ergebnis: Keine Hautreizung
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Spezies: Kaninchen Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

**2-Brom-2-nitroropropan-1,3-diol (CAS: 52-51-7) :**

Akute orale Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität : 500 mg/kg Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität
-----------------------	--

	LD50 Ratte: 305 mg/kg Methode: OECD- Prüfrichtlinie 401
Akute dermale Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität : 1.100 mg/kg Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Spezies: Kaninchen Ergebnis: Hautreizung
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Spezies: Kaninchen Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Expositionswege: Einatmen Zielorgane: Atmungssystem Bewertung: Kann die Atemwege reizen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

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

#### Inhaltsstoffe:

##### **1,2-Pentandiol (CAS 5343-92-0) :**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/l Expositionszeit: 48 h

##### **2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (CAS 52-51-7) :**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 41,2 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,4 mg/l Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,4 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor : 10

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Produkt:**

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**2-Brom-2-nitroropropan-1,3-diol (CAS 52-51-7) :**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,18 bei 20 °C  
Octanol/Wasser

**12.4 Mobilität im Boden**

**Produkt:**

Verteilung zwischen den Um- : Keine Daten verfügbar  
weltkompartimenten

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

**Produkt:**

Bewertung : Keine Daten verfügbar

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

**Produkt:**

Adsorb. org. gebundenes Halo- : Keine Daten verfügbar  
gen (AOX)

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

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

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

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer  
ADR**

Kein Gefahrgut

**RID**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

**ADN**

Kein Gefahrgut

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR**

Kein Gefahrgut

**RID**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Not dangerous goods

**IATA**

Kein Gefahrgut

**ADN**

Kein Gefahrgut

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADR**

Kein Gefahrgut

**RID**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

**ADN**

Kein Gefahrgut

#### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR**

Kein Gefahrgut

**RID**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

**ADN**

Kein Gefahrgut

#### 14.5 Umweltgefahren

**ADR**

Kein Gefahrgut

**RID**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

**ADN**

Kein Gefahrgut

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

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

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

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

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

**Registrierstatus**

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

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

Flüchtige organische Verbindungen : 1,72 %

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

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

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

- R21/22 : Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- R37/38 : Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- R41 : Gefahr ernster Augenschäden.
- R50 : Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Volltext anderer Abkürzungen**

Registrierstatus

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

**Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:**

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

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.