

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname**

AbioNOVA® Protect Micro

<https://my.chemius.net/p/CAkYLq/en/pd/de>

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Insektizid

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nur für die Zwecke nutzen, die auf diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind bzw. auf dem Etikett dieses Produktes.  
Andere Nutzungsarten sind verboten.

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

**Hersteller**

UNICHEM D.O.O.  
Sinja Gorica 2  
1360 Vrhnika, Slowenien  
+386 1 755 81 50  
unichem@unichem.si

### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer**

112

**Hersteller**

+386 1 755 81 50

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Sens. 1; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Aquatic Acute 1; H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Aquatic Chronic 1; H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort: ACHTUNG**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den nationalen Vorschriften.

#### Enthält:

Permethrin (ISO)

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### PBT/vPvB

Keine Daten verfügbar.

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%.

#### Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

### 3.2 Gemische

Name	CAS EC Index-Nr. REACH	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Permethrin (ISO)	52645-53-1 258-067-9 613-058-00-2	8	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Acute 1; H400; M = 1000 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1000	/	/
Piperonylbutoxi d (ISO)	51-03-6 200-076-7 604-096-00-0 01-2119537431-46	8	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400; M = 1 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1 EUH066	/	/
Kohlenwasserst offe, C10-C13, n- Alkane, iso- Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	- 918-481-9 -	5-<10	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	/	/
Prallethrin (ISO)	23031-36-9 245-387-9 607-431-00-9	1	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Aquatic Acute 1; H400; M = 10 Aquatic Chronic 1; H410; M = 10	/	/

Name	CAS EC Index-Nr. REACH	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Ammoniak	1336-21-6 215-647-6 007-001-01-2 01-2119488876-14	0,1-<1	Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400; M = 1	STOT SE 3; H335; C ≥ 5%	B

### Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

B

Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können.

In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie "Salpetersäure... %".

In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Im Falle eines Unfalls oder bei Unwohlsein sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Eventuell Etikett vorzeigen.

#### Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung leisten. Sofort ärztlichen Rat einholen!

#### Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidungsstücke sofort entfernen. Betroffene Körperteile sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen! Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel Wasser ausspülen (mindestens 15 Minuten). Nach anfänglicher Spülung, dann Kontaktlinsen entfernen und wieder spülen. Bei andauernder Reizung medizinischen Dienst/Arzt konsultieren!

#### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Ärztlichen Rat einholen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

#### Nach Inhalation

Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen.

#### Nach Hautkontakt

Berührung mit der Haut kann Überempfindlichkeit verursachen. Nach wiederholter Exposition kann trockene und rissige Haut entstehen. Ein Kontakt mit der Haut kann Reizung verursachen (Juckreiz, Rötung).

#### Nach Augenkontakt

Ein Kontakt mit den Augen kann Reizung verursachen (Rötung, Tränenfluss und Reizungen).

#### Nach Verschlucken

Kann Bauchschmerzen verursachen. Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

Löschmittel hinsichtlich der Umstände und anderen Faktoren auswählen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren****Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Im Brandfall ist Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Schutzmaßnahmen**

Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung**

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschtzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

**Sonstige Angaben**

Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften gesammelt und entsorgt werden; darf nicht in Kanalisation gelangen.

**ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal****Persönliche Schutzausrüstungen**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**Vorsichtsmaßnahmen**

Entsprechende Lüftung sichern.

**Notfallmaßnahmen**

Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Im Falle eines persönlichen Risikos oder bei nicht ausreichender Ausbildung werden keine Maßnahmen getroffen.

**Einsatzkräfte**

Beim Einsatz persönliche Schutzmittel verwenden (siehe Abschnitt 8).

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Rückhaltung**

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

**Reinigung**

Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften zur Entsorgung entfernen. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

**Sonstige angaben**

Siehe Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

### Schutzmaßnahmen

#### Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen.

#### Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Wo die Gefahr des Einatmens von Dämpfen/Aerosol besteht, für lokale Absaugung (Ventilation) sorgen.

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Sonstige Maßnahmen

Keine Daten verfügbar.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Anleitungen auf dem Etikett und Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Gute Lüftung sichern. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind. Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen und vor erneuter Verwendung waschen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. In dicht geschlossenen Behältern aufbewahren. An einem trockenen Ort lagern. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

### Verpackungsmaterialien

Originalverpackung.

### Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Offene Behälter nach der Verwendung gut verschließen und aufrecht stellen, um Ausfließen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

### Lagertemperatur

Keine Daten verfügbar.

### Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern.

**Lagerklasse:** 12

### Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

Falls erforderlich, Mengenbegrenzungen in Abhängigkeit von den Lagerbedingungen.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

### Empfehlungen

Insektizid. Nur gemäß der Anleitung verwenden.

### Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

Keine spezifischen Angaben.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		
Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	Überschreitungsfaktor	Bemerkungen	Biologische Grenzwerte (BGW)
Kohlenwasserstoffgemische; C9-C14 Aliphaten	/	/	/	300	2(II)	AGS	/
Kohlenwasserstoffgemische; C9-C14 Aromaten	/	/	/	50	2(II)	AGS	/

### Angaben über Überwachungsverfahren

DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit. DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

### DNEL/DMEL-Werte

#### Für das Produkt

Keine Daten verfügbar.

#### Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Piperonylbutoxid (ISO)	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	1.6 mg/m <sup>3</sup>
Piperonylbutoxid (ISO)	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	0.443 mg/kg Körpergewicht/Tag
Piperonylbutoxid (ISO)	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	0.388 mg/m <sup>3</sup>
Piperonylbutoxid (ISO)	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	0.221 mg/kg Körpergewicht/Tag
Piperonylbutoxid (ISO)	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	0.221 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ammoniak	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	47.6 mg/m <sup>3</sup>
Ammoniak	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	47.6 mg/m <sup>3</sup>
Ammoniak	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	14 mg/m <sup>3</sup>
Ammoniak	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	36 mg/m <sup>3</sup>
Ammoniak	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	6.8 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ammoniak	Arbeitnehmer	dermal	Kurzzeit systemische Effekte	/	6.8 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ammoniak	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	23.8 mg/m <sup>3</sup>
Ammoniak	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	23.8 mg/m <sup>3</sup>
Ammoniak	Verbraucher	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	2.8 mg/m <sup>3</sup>
Ammoniak	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	7.2 mg/m <sup>3</sup>
Ammoniak	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	68 mg/kg Körpergewicht/Tag

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Ammoniak	Verbraucher	dermal	Kurzzeit systemische Effekte	/	68 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ammoniak	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	6.8 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ammoniak	Verbraucher	oral	Kurzzeit systemische Effekte	/	6.8 mg/kg Körpergewicht/Tag

**PNEC-Werte****Für das Produkt**

Keine Daten verfügbar.

**Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Permethrin (ISO)	Süßwasser	/	0.00047 µg/l
Permethrin (ISO)	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	0.00495 mg/L
Permethrin (ISO)	Süßwassersedimente	/	0.001 mg/kg
Permethrin (ISO)	Boden	/	0.0876 mg/kg
Permethrin (ISO)	Nahrungskette	oral	16.7 mg/kg
Piperonylbutoxid (ISO)	Süßwasser	/	0.001 mg/L
Piperonylbutoxid (ISO)	Meerwasser	/	0 mg/L
Piperonylbutoxid (ISO)	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	2.89 mg/L
Piperonylbutoxid (ISO)	Süßwassersedimente	Trockengewicht	0.043 mg/kg
Piperonylbutoxid (ISO)	Meeressedimente	Trockengewicht	0.004 mg/kg
Piperonylbutoxid (ISO)	Boden	Trockengewicht	0.111 mg/kg
Ammoniak	Süßwasser	/	0.001 mg/L
Ammoniak	Wasser (intermittierende Freisetzung)	Süßwasser	0.007 mg/L
Ammoniak	Meerwasser	/	0.001 mg/L

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen****Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen**

Für persönliche Hygiene sorgen: vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. In Übereinstimmung mit guter industrieller Hygiene- und Sicherheitspraxis handhaben. Halten Sie die üblichen Vorsichtsmaßnahmen ein, die für den Umgang mit Chemikalien gelten. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Augen und Haut verhindern.

**Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Bei der Arbeit darf man nicht essen, trinken und rauchen.

**Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

**Persönliche Schutzausrüstungen****Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille (DIN EN 166:2002).

**Handschutz**

Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374-1:2018). Anweisungen des Herstellers hinsichtlich der Verwendung, Aufbewahrung, Wartung und Ersetzung der Handschuhe beachten. Bei Schäden oder Abnutzungserscheinungen müssen die Handschuhe umgehend ersetzt werden.

**Geeignete Materialien**

Material	Stärke	Durchbruchzeit	Anmerkung
Nitril	0.4 mm	30 min	/
Butylkautschuk	0.7 mm	480 min	/

**Körperschutz**

Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2022) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2022). Arbeitsschutzkleidung, die gegen flüssige Chemikalien beständig ist (DIN EN 14605).

**Atemschutz**

Bei normaler Verwendung und geeigneter Belüftung nicht erforderlich. Im Fall einer unzureichenden Belüftung Schutzmaske (DIN EN 140:1998-12) mit Filter A2-P2 (DIN EN 14387:2017-08) benutzen. Erhöhte Konzentrationen bedeuten, dass die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz überschritten sind.

**Thermische Gefahren**

Bei normalen Gebrauchsbedingungen besteht keine Gefahr.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition****Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Vermeiden Sie die Freisetzung in Wasserläufe, die Kanalisation oder das Grundwasser.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

Aggregatzustand	flüssig
Form	Keine Daten verfügbar.
Farbe	weiß
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar.
Entzündbarkeit	Keine Daten verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar.
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert	7 — 9
Viskosität	Keine Daten verfügbar.
Löslichkeit (Wasser)	löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar.
Dichte	0.9 — 1.05 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar.



Partikeleigenschaften

Keine Daten verfügbar.

## 9.2 Sonstigeangaben

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Keine Daten verfügbar.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

## 10.1 Reaktivität

Keine Daten.

## 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist bei normaler Verwendung und unter Beachtung der Gebrauchs- und Lageranleitung stabil.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen und keinem direkten Sonnenlicht aussetzen.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Nicht angegeben.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte. Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

**(a) Akute Toxizität****Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	554 mg/kg Körpergewicht	OECD 401	/
Permethrin (ISO)	dermal	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 2000 mg/kg	OECD 402	/
Permethrin (ISO)	inhalativ (Aerosol)	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	> 4.638 mg/l	OECD 403	/
Piperonylbutoxid (ISO)	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	4570 mg/kg	OECD 401	/
Piperonylbutoxid (ISO)	Inhalation (Staub/Nebel)	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	> 5.9 mg/l	OECD 403	/
Piperonylbutoxid (ISO)	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	> 2000 mg/kg	OECD 402	/
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	5000 mg/kg	/	/

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	3160 mg/kg	/	/
Prallethrin (ISO)	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	460 mg/kg	/	/
Prallethrin (ISO)	dermal	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/
Prallethrin (ISO)	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	/	> 0.465 mg/l	/	/

**(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****Für Inhaltsstoffe**

Name	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	Kaninchen	/	Nicht reizend.	OECD 404	/
Ammoniak	Kaninchen	/	Ätzend.	OECD 404	/

**(c) Schwere Augenschädigung/-reizung****Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	/	Kaninchen	/	Keine Reizwirkung.	OECD 405	/
Ammoniak	/	Kaninchen	/	Verursacht schwere Augenschäden.	/	/

**(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut****Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Ammoniak	-	Meerschweinchen	/	Nicht sensibilisierend.	/	/

**Zusätzliche Hinweise**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**(e) Keimzell-Mutagenität****Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	in-vitro-Mutagenität	/	/	Negativ.	OECD 473	/
Permethrin (ISO)	in-vivo-Mutagenität	/	/	Nicht mutagen.	OECD 475	/
Ammoniak	in-vitro-Mutagenität	/	/	Negativ.	OECD 471	/
Ammoniak	in-vivo-Mutagenität	Maus	/	Negativ.	OECD 474	/

**(f) Karzinogenität****Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	oral	NOAEL	Ratte	/	75 mg/kg Körpergewicht/Tag	Keine Auswirkung	OECD 453	/

**(g) Reproduktionstoxizität****Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	Entwicklungstoxizität	NOAEL	Kaninchen	/	500 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	OECD 414	/

Name	Typ	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	NOAEL	Ratte	/	500 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	OECD 416	/
Permethrin (ISO)	Maternale Toxizität	NOAEL	Kaninchen	/	250 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	OECD 414	/
Ammoniak	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	NOAEL	Ratte	/	408 mg/kg bw/Tag	Negativ.	OECD 422	oral

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar.

**(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition****Für Inhaltsstoffe**

Name	Expositio nsweg	Typ	Reihe	Zeit	Ausgese tztsein	Orga n	Wert	Resultat	Metho de	Anmerkung
Permethrin (ISO)	oral	NOAEL	Ratte	90 Tage	/	/	8.6 mg/kg Körpergewicht/Tag	Keine Auswirkung	OECD 408	/
Permethrin (ISO)	dermal	NOAEL	Ratte	13 Wochen	/	/	1000 mg/kg Körpergewicht/Tag	/	OECD 411	6 Stunden pro Tag, 5 Tage pro Woche
Permethrin (ISO)	inhalativ (Aerosol)	NOAEL	Ratte	13 Wochen	/	/	0.2201 mg/L	Keine Auswirkung	OECD 413	6 Stunden pro Tag, 5 Tage pro Woche
Ammoniak	inhalativ	NOAEL	Ratte (männlich)	50 Tage	/	/	0.035 mg/L	/	/	/

**Zusätzliche Hinweise**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**(j) Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar.

**Wechselwirkungen**

Keine Daten verfügbar.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften****Für das Produkt**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%.

**Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1 Toxizität**

**Akute Toxizität****Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	LC <sub>50</sub>	8.9 µg/l	96 h	Fische	<i>Poecilia reticulata</i>	OECD 203 OECD 203	/
Permethrin (ISO)	LC <sub>50</sub>	0.145 mg/L	96 h	Fische	<i>Cyprinus carpio</i>	OECD 203 OECD 203	/
Permethrin (ISO)	EC <sub>50</sub>	0.00127 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
Permethrin (ISO)	EC <sub>50</sub>	> 1.13 mg/L	72 h	Algen	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	/
Permethrin (ISO)	NOEC	> 0.0131 mg/L	72 h	Algen	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201 OECD 201	/
Permethrin (ISO)	EC <sub>10</sub>	0.0023 mg/L	72 h	Algen	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	/	/
Permethrin (ISO)	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	3 h	Mikroorganismen	Aktiver Schlamm	OECD 209	/
Permethrin (ISO)	NOEC	0.00495 mg/L	3 h	Mikroorganismen	/	OECD 209 OECD 209	/
Permethrin (ISO)	LD <sub>50</sub>	0.163 µg/l	/	Biene	<i>Apis mellifera</i>	/	/
Piperonylbutoxid (ISO)	LC <sub>50</sub>	3.94 mg/L	96 h	Fische	<i>Cyprinodon variegatus</i>	OECD 203	/
Piperonylbutoxid (ISO)	EC <sub>50</sub>	0.51 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
Piperonylbutoxid (ISO)	EC <sub>50</sub>	3.89 mg/L	72 h	Algen	<i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	/
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten.	LC <sub>50</sub>	10 - 100 mg/L	/	Bakterien	/	/	/
Prallethrin (ISO)	LC <sub>50</sub>	0.0176 mg/L	96 h	Fische	<i>Brachydanio rerio</i>	/	/
Prallethrin (ISO)	EC <sub>50</sub>	0.019 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Prallethrin (ISO)	EC <sub>50</sub>	4.9 mg/L	72 h	Algen	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	/	/
Ammoniak	LC <sub>50</sub>	0.89 mg/L	96 h	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
Ammoniak	LC <sub>50</sub>	101 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	ASTM E729-80 ASTM E729-80	/
Ammoniak	EC <sub>50</sub>	2700 mg/L	18 Tage	Algen	<i>Chlorella vulgaris</i>	/	/

**Chronische Toxizität****Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	NOEC	0.00041 mg/L	35 Tag	Fische	<i>Danio rerio</i>	OECD 210	/
Permethrin (ISO)	NOEC	0.0047 µg/L	21 Tag	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	/
Permethrin (ISO)	EC50	126 mg/kg	14 Tag	Makroorganismen im Boden	Lampito mauritii	/	/
Piperonylbutoxid (ISO)	NOEC	0.18 mg/L	/	Fische	<i>Pimephales promelas</i>	EPA OPP 72-4	/
Piperonylbutoxid (ISO)	NOEC	0.03 mg/L	21 Tag	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Piperonylbutoxid (ISO)	NOEC	0.824 mg/L	72 h	Algen	<i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	/
Prallethrin (ISO)	NOEC	2.6 mg/L	/	Algen	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	/	/
Ammoniak	LOEC	0.022 mg/L	73 Tag	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
Ammoniak	NOEC	0.79 mg/L	96 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	EPA OPPTS 850.1300 EPA OPPTS 850.1300	/

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

#### Für Inhaltsstoffe

Name	Umwelt	Typ / Methode	Halbwertszeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	Luft	Photoabbau	0.701 Tage	/	Halbwertszeit	Konz. OH-Radikale: 500000/cm <sup>3</sup>
Permethrin (ISO)	Wasser	/	> 365 Tage	/	Halbwertszeit	pH < 7
Permethrin (ISO)	Wasser	/	> 365 Tage	/	Halbwertszeit	pH 7
Permethrin (ISO)	Wasser	/	35 - 42 Tage	/	Halbwertszeit	pH > 7
Permethrin (ISO)	Boden	/	11 - 21.2 Tage	/	Halbwertszeit	/

#### Bioabbau

#### Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Abbaurrate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	Biologische Abbaubarkeit im Wasser	5 %	28 Tage	/	OECD 301 B	/
Piperonylbutoxid (ISO)	/	/	/	Nicht leicht biologisch abbaubar.	OECD 301 D	/
Ammoniak	-	/	/	leicht biologisch abbaubar	/	/

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)****Für Inhaltsstoffe**

Name	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Permethrin (ISO)	4.67	25	/	/	/
Piperonylbutoxid (ISO)	4.8	/	6.5	/	OECD 117
Prallethrin (ISO)	> 2.78	/	/	/	/
Ammoniak	-0.64	/	/	/	/

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)****Für Inhaltsstoffe**

Name	Reihe	Organismus	Wert	Dauer	Bewertung	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	BCF	Cyprinodon variegatus	290 - 620	/	/	/	/
Permethrin (ISO)	BCF	Fisch	< 2000	/	/	/	/
Piperonylbutoxid (ISO)	BCF	/	91 - 380	/	/	OECD 305 E	/
Prallethrin (ISO)	BCF	/	46	/	/	/	/

**12.4 Mobilität im Boden****Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten**

Keine Daten verfügbar.

**Oberflächenspannung**

Keine Daten verfügbar.

**Adsorption / Desorption****Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Kriterium	Wert	Bewertung	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	Boden	Henry Konstante (H)	0.0046 - 0.045 Pa.m <sup>3</sup> / mol	/	/	/
Prallethrin (ISO)	Boden	log KOC	3.12	/	/	/

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

Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Für das Produkt**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar.

**12.8 Zusätzliche Hinweise****Für das Produkt**

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Eindringen in Grundwasser, Gewässer und Kanalisation verhindern.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt-/Verpackungsentsorgung

##### Produkt

Verschütten oder Entweichen in Abflüsse und Kanalisation vermeiden. Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen.

##### Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

Keine Daten verfügbar.

##### Verunreinigte Verpackungen

Entsorgung gemäß der Verordnung über Abfallverpackung. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen.

##### Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

Keine Daten verfügbar.

##### Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Entsorgung gemäß der Abfallbewirtschaftungsverordnung.









##### Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gießen.

##### Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

-

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Permethrin (ISO))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (permethrin (ISO))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (permethrin (ISO))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (permethrin (ISO))
14.3 Transportgefahrenklassen			
9	9	9	9
			
			
14.4 Verpackungsgruppe			

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
III	III	III	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>			
JA	Meeresschadstoff	JA	JA
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
Begrenzte Menge 5 L Besondere Gefahrenhinweise 274, 335, 375, 601 Packanweisungen P001, IBC03, LP01, R001 Besondere Verpackungsvorschriften PP1 Transportkategorie 3 Tunnelbeschränkungscode (-) Klassifizierungscode M6	Begrenzte Menge 5 L EmS F-A, S-F	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y964 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 964 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 450 L Cargo Aircraft Only, Packing Instructions (CAO, Pkg Inst) 964 Cargo Aircraft Only, Maximum Net Quantity/Package (CAO, Max Net Qty/Pkg) 450 L Special provisions A97, A158, A197, A215 Excepted quantities E1 ERG code 9L	Begrenzte Menge 5 L
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>			
	-		

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (einschließlich der letzten Änderung durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013
- Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz-JArbSchG)
- Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz -MuSchG)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV-Störfall-Verordnung)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)
- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)

### VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar



**Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004**

Keine Daten verfügbar.

**Besondere Hinweise**

Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung VwVwS); stark wassergefährdend Befolgen Sie die Vorschriften über die Anstellung des Personals und den Schutz vor gefährlichen Stoffen, die für junge Personen, Schwangere und stillende Mütter gelten.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN****Änderungen**

Keine Daten verfügbar.

**Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden**

Keine Daten verfügbar.

**Abkürzungen und Akronyme**

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität  
 ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
 ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
 CEN – Europäisches Komitee für Normung  
 C&L – Einstufung und Kennzeichnung  
 CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
 CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer  
 CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin  
 CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung  
 CSR – Stoffsicherheitsbericht  
 DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
 DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  
 DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG  
 DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG  
 DU – Nachgeschalteter Anwender  
 EG – Europäische Gemeinschaft  
 ECHA – Europäische Chemikalienagentur  
 EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)  
 EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)  
 EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
 EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
 ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe  
 EN – Europäische Norm  
 EQS – Umweltqualitätsnorm  
 EU – Europäische Union  
 Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog  
 EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)  
 GES – Generisches Expositionsszenarium  
 GHS – Global Harmonisiertes System  
 IATA – Internationaler Luftverkehrsverband  
 ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr  
 IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
 IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen  
 IT – Informationstechnologie  
 IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank  
 IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie  
 JRC – Gemeinsame Forschungsstelle  
 Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient  
 LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration  
 LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)  
 LE – Rechtssubjekt  
 LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)

LR – Federführender Registrant  
M/I – Hersteller/Importeur  
MS – Mitgliedstaat  
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt  
OC – Verwendungsbedingungen  
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz  
ABL – Amtsblatt  
OR – Alleinvertreter  
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz  
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff  
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration  
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)  
PSA – persönliche Schutzausrüstung  
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt  
RMM – Risikomanagementmaßnahme  
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät  
SDB – Sicherheitsdatenblatt  
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen  
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen  
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität  
(STOT) RE – Wiederholte Exposition  
(STOT) SE – Einmalige Exposition  
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe  
UN – Vereinte Nationen  
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H331 Giftig bei Einatmen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### Sonstige Angaben

Die Einstufung des Gemisches basiert auf Grenzwerten gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.



- Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- Garantiert passende Transportangaben

© [BENS Consulting](http://www.bens-consulting.com) | [www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)

*Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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.*