

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

### 1.1. Produktidentifikator

SchwabEX-fog

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Schädlingsbekämpfungsmittel

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

Firmenname: FROWEIN GmbH & Co. KG

Straße: Am Reislebach 83

Ort: D-72461 Albstadt

Telefon +49 (0) 74 32-956 - 0

Telefax +49 (0) 74 32-956 - 138

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

**1.4. Notrufnummer:** Notrufnummer INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen: Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich

R-Sätze:

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. akut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1

Gefahrenhinweise:

Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Aceton

1-Methoxy-2-propanol

Permethrin (ISO)

Pyrethrum

**Signalwort:**

Achtung

**Piktogramme:**

GHS07-GHS09



#### Gefahrenhinweise

H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.
- P260 Aerosol nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Enthält 23 Massenprozent entzündliche Bestandteile.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

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

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Zubereitung in organischen Lösemitteln

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
200-662-2	Aceton	< 15 %
67-64-1	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-36-66-67	
606-001-00-8	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	
01-2119471330-49		
203-539-1	1-Methoxy-2-propanol	< 15 %
107-98-2	R10-67	
603-064-00-3	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336	
01-2119457435-35		
258-067-9	Permethrin (ISO)	< 5 %
52645-53-1	Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich R20/22-43-50-53	
613-058-00-2	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H332 H302 H317 H400 H410	
265-149-8	Destillate (Erdöl)	< 5 %
64742-47-8	Xn - Gesundheitsschädlich R65-66	
	Asp. Tox. 1; H304	
232-319-8	Pyrethrum	< 1 %
8003-34-7	Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich R20/21/22-50-53	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H332 H312 H302 H400 H410	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

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

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

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit viel Wasser und Seife für mindestens 15 Minuten abwaschen.

Arzt konsultieren.

**Nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.

Sofort (Augen-)Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit Medizinalkohlezusatz) trinken lassen.

Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

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

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Chlorverbindungen.

Fluorhaltige Pyrolyseprodukte.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Erhitzen führt zu Drucksteigerung. – Berstgefahr.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.

Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Deshalb für ausreichende

Rückhaltungsmöglichkeit des Löschwassers sorgen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Personen in Sicherheit bringen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

---

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Den Behälter fest verschlossen halten.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2 B

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Schädlingsbekämpfungsmittel

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	100	370		2(I)	
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
	- Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C15 Aliphaten		600		2(II)	
8003-34-7	Pyrethrum (gereinigter Rohextrakt)		1 E		1(I)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol	1-Methoxypropan-2-ol	15 mg/l	U	b
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

E = einatembare Fraktion, A = alveolengängige Fraktion

Untersuchungsmaterial: B = Vollblut; BE = Erythrozytenfraktion des Vollblutes; P/S = Plasma/Serum; U = Urin

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.  
Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### **Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schliessende Schutzbrille (EN 166).  
Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

#### **Handschutz**

Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen bei Ausbringung/Handhabung des Mittels (EN 374).

#### **Körperschutz**

Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels (CE 93 0120). Schürze aus Gummi (EN 467).

#### **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen (EN 141).

---

### **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	Gelblich
Geruch:	Nach Kohlenwasserstoffen
Flammpunkt:	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	n.b.
Obere Explosionsgrenze:	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	5720 (*) hPa
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Nicht mischbar
Zündtemperatur:	n.b.

#### **9.2. Sonstige Angaben**

\*) Angaben für Treibmittel

---

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### **10.1. Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### **10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.  
Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.  
Chlorverbindungen.  
Fluorhaltige Pyrolyseprodukte.

---

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

##### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Toxikologische Daten liegen keine vor.

---

### **Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Hautreizung: Nicht eingestuft.

Augenreizung: Reizend.

### **Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Permethrin (ISO) )

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Aceton), (1-Methoxy-2-propanol)

### **Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT - Einmalige Exposition: Kategorie 3 [Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.]

STOT - Wiederholte Exposition: Nicht eingestuft.

Aspirationsgefahr: Nicht eingestuft.

### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität: Nicht eingestuft.

Mutagenität: Nicht eingestuft.

Reproduktionstoxizität: Nicht eingestuft.

### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

### **Erfahrungen aus der Praxis**

#### **Sonstige Beobachtungen**

Augenkontakt kann Reizungen hervorrufen.

Wiederholter oder fortgesetzter Kontakt kann Hautreizungen und Dermatitis auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts bewirken.

Hohe Dampfkonzentrationen können Augen und Atemwege reizen und betäubend wirken.

Gelegentlich befinden sich in der Literatur Andeutungen, dass besonders empfindliche Personen heuschnupfenartige Reaktionen zeigen können, wenn sie mit Pyrethrum-Verbindungen in Kontakt kommen.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Pyrethrum [M = 100]

LC50/Oncorhynchus mykiss/96 h = 0,005 mg/l

LC50/Lepomis macrochirus/96 h = 0,01 mg/l

LC50/Cyprinodon variegatus/96 h = 0,016 mg/l

EC50/Daphnia magna/48 h = 0,012 mg/l

Permethrin (ISO) [M = 100]

LC50/Poecilia reticulata/96 h = 0,0089 mg/l

LC50/Cyprinus carpio/96 h = 0,145 mg/l

EC50/Daphnia magna/24 h = 0,02 mg/l

EC50/Scenedesmus subspicatus/72 h > 0,022 mg/l

EC50/Belebtschlamm/3 h > 1000 mg/l

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten vorhanden.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden.

### **12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden.

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

Keine Daten vorhanden.

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Stark wassergefährdend

### **Weitere Hinweise**

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

---

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

#### **Empfehlung**

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden .

#### **Abfallschlüssel Produkt**

200119 Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Pestizide  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

#### **Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150111 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

#### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wiederverwendung des verunreinigten Verpackungsmaterials verboten .

Ungereinigte Leergebinde sind wie der Inhaltsstoff zu behandeln .

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950

**14.2. Ordnungsgemäße** DRUCKGASPACKUNGEN

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2

Gefahrzettel: 2.2



Klassifizierungscode: 5A

Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg

Beförderungskategorie: 3

Tunnelbeschränkungscode: E

### **Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950

**14.2. Ordnungsgemäße** DRUCKGASPACKUNGEN

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2

Gefahrzettel: 2.2



Klassifizierungscode: 5A

Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS (Pyrethrum, Permethrin (ISO))  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
Gefahrzettel: 2.2



Marine pollutant: P  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg  
EmS: F-D, S-U

**Lufttransport (ICAO)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS, non-flammable  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.2  
Gefahrzettel: 2.2



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: Y203 / 30 kg G  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

**Sonstige einschlägige Angaben**

Deutschland / Postversand: National: max. 1000 ml je Aerosoldose / max. 10000 ml je Versandstück; International: verboten.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie: > 90%

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).  
Störfallverordnung: Bestimmungen der Störfallverordnung beachten.  
Katalognr. gem. StörfallVO:



Mengenschwellen:

Technische Anleitung Luft I:	5.2.5. I: Organische Stoffe bei $m \geq 0.10$ kg/h: Konz. $20 \text{ mg/m}^3$
Anteil:	$< 2 \%$
Technische Anleitung Luft III:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50$ kg/h: Konz. $50 \text{ mg/m}^3$
Anteil:	$> 90 \%$
Wassergefährdungsklasse:	3 - stark wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
Biozid-Zulassungsnummer:	BAuA-Reg. Nr. N-11298

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungen

Änderungen in Kapitel: 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15

### Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC = Code International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

### Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

10	Entzündlich.
11	Leichtentzündlich.
20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
36	Reizt die Augen.
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*