

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.04.2013

überarbeitet am: 03.04.2013

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: Aco Spray PP 500 aqua**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Biozidprodukt der Produktart 18
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
acotec GmbH
Hinter Stöck 32
D-72406 Bisingen
email: info@acotec-online.de
www.acotec-online.de
- **Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit**
Notrufnummer während der Geschäftszeiten: Tel.: 07476-950073-20

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222 Extrem entzündbares Aerosol.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.



N; Umweltgefährlich

R50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.04.2013

überarbeitet am: 03.04.2013

Handelsname: Aco Spray PP 500 aqua

(Fortsetzung von Seite 1)

· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

F+ Hochentzündlich
N Umweltgefährlich

· R-Sätze:

12 Hochentzündlich.
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· S-Sätze:

13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
23 Aerosol nicht einatmen
24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

· Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

Enthält Permethrin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen!
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

· Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG: Hochentzündlich**· Zusätzliche Angaben:**

Enthält Permethrin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· Sonstige Gefahren**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· Chemische Charakterisierung: Gemische**· Beschreibung:**

Wasser, Emulgatoren, Hilfsstoffe, Treibgas, biozide Wirkstoffe
Wirkstoffe: Permethrin 6,6 g/l (0,8%), Pyrethrum Extrakt 25%ig 3,3 g/l (entspricht 0,1% Pyrethrine)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0	Butan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	10-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5	Propan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	3-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-01-8	Isobutan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	1-≤2,5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.04.2013

überarbeitet am: 03.04.2013

Handelsname: Aco Spray PP 500 aqua

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 52645-53-1 EINECS: 258-067-9 Indexnummer: 613-058-00-2	Permethrin ☒ Xn R20/22; ☒ Xi R43; ☒ N R50/53 ☒ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☒ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	0,8%
CAS: 64741-65-7 EG-Nummer: 918-167-1 Indexnummer: 649-275-00-4 Reg.nr.: 01-2119472146-39	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, iso-Alkane, <2 % Aromaten ☒ Xn R65 R53-66 ☒ Flam. Liq. 3, H226; ☒ Asp. Tox. I, H304; Aquatic Chronic 4, H413	0,1-<0,3%
CAS: 8003-34-7 EINECS: 232-319-8 Indexnummer: 613-022-00-6	Pyrethrine (ex Naturpyrethrum) ☒ N R50/53 ☒ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,1%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Betroffene an die frische Luft bringen.
Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife abwaschen
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeinwirkung.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Produkt bildet mit Wasser rutschige Beläge.
Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.
Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.04.2013

überarbeitet am: 03.04.2013

Handelsname: Aco Spray PP 500 aqua

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 35 °C, max. 50 °C
- **Lagerklasse:** 2B (Druckgaspackungen)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
106-97-8 Butan

 AGW (Deutschland) 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

 MAK (Schweiz) 1900 mg/m³, 800 ml/m³
74-98-6 Propan

 AGW (Deutschland) 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

 MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 7200 mg/m³, 4000 ml/m³
Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
75-28-5 Isobutan

 AGW (Deutschland) 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

 MAK (Schweiz) 1900 mg/m³, 800 ml/m³
64741-65-7 Kohlenwasserstoffe, C11-C12, iso-Alkane, <2 % Aromaten

 AGW (Deutschland) 600 mg/m³
2(II); AGS C9-C15 Aliphaten

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.04.2013

überarbeitet am: 03.04.2013

Handelsname: Aco Spray PP 500 aqua

(Fortsetzung von Seite 4)

TWA (8H) (Schweiz)	1200 mg/m ³
	Datenquelle: EU HSPA

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden (Permeation >480min).

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** > 480 min / 0,4 mm Dicke

· **Augenschutz:** Schutzbrille bei Gefahr von Spritzern

* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Aerosol

Farbe: Weißlich

· **Geruch:** Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: -44 °C

 Siedebeginn - gilt für das Treibgas

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 365 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Berstgefahr bei Erwärmung > 50 °C. Bei Beschädigung des Behälters Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.

· **Explosionsgrenzen:**

Untere: 1,5 Vol %

Obere: 8,5 Vol %

Druck (20 °C) 2,0 - 4,5 bar

· **Dichte bei 20 °C:** ca. 0,828 g/cm³

· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.04.2013

überarbeitet am: 03.04.2013

Handelsname: Aco Spray PP 500 aqua

(Fortsetzung von Seite 5)

- | | |
|---|--|
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | mischbar. |
| · Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt. |
| · Viskosität: | |
| Dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| Kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| · Lösemittelgehalt: | |
| Wasser: | 72,3 % |
| VOC (EU) | 26,30 % |
| · Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| · Weitere Angaben | Dämpfe sind schwerer als Luft. |

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Berstgefahr bei Erwärmung über 50 °C.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Gebrauch in der Nähe von Zündquellen.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
- **Weitere Angaben:** Lagerstabilität: min. 24 Monate

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

106-97-8 Butan

Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

74-98-6 Propan

Inhalativ	LC50/4 h	> 20 mg/l (rat)
-----------	----------	-----------------

75-28-5 Isobutan

Inhalativ	LC50/4 h (statisch)	> 20 mg/l (rat)
-----------	---------------------	-----------------

64741-65-7 Kohlenwasserstoffe, C11-C12, iso-Alkane, <2 % Aromaten

Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	5 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** schwach
- **am Auge:** schwach
- **Sensibilisierung:** Bei längerer Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt möglich.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.04.2013

überarbeitet am: 03.04.2013

Handelsname: Aco Spray PP 500 aqua

(Fortsetzung von Seite 6)

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

64741-65-7 Kohlenwasserstoffe, C11-C12, iso-Alkane, <2 % Aromaten

EC50 >1000 mg/kg (FISCH)

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
sehr giftig für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
noch gefüllte Aerosoldosen: Problemabfallsammlung
restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung

- **Europäischer Abfallkatalog**

16 00 00 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND

16 05 00 Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien

16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Stoffliche Verwertung EAK 150104

14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

1 9 5 0 D R U C K G A S P A C K U N G E N ,
U M W E L T G E F Ä H R D E N D

· **IMDG**

A E R O S O L S (p e r m e t h r i n (I S O) , P y r e t h r i n s a n d
P y r e t h r o i d s) , M A R I N E P O L L U T A N T

· **IATA**

A E R O S O L S , f l a m m a b l e

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.04.2013

überarbeitet am: 03.04.2013

Handelsname: Aco Spray PP 500 aqua

(Fortsetzung von Seite 7)

· Transportgefahrenklassen
· ADR


- **Klasse** 2 5F Gase
- **Gefahrzettel** 2.1

· IMDG


- **Class** 2.1
- **Label** 2.1

· IATA


- **Class** 2.1
- **Label** 2.1

· Verpackungsgruppe

- **ADR, IMDG, IATA** entfällt

· **Umweltgefahren:** Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Permethrin, Pyrethrine (ex Naturpyrethrum)

· **Marine pollutant:** Ja
Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase

· **Kemler-Zahl:** -

· **EMS-Nummer:** F-D,S-U

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

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:
· ADR

· **Begrenzte Menge (LQ)** 1L

· **Beförderungskategorie** 2

· **Tunnelbeschränkungscode** D

· **Bemerkungen:** Bei Beförderung als begrenzte Menge gemäss 3.4 ADR:

Versandstückkennzeichnung: Raute "begrenzte Menge"

Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR

Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.04.2013

überarbeitet am: 03.04.2013

Handelsname: Aco Spray PP 500 aqua

(Fortsetzung von Seite 8)

· UN "Model Regulation":	UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND, 2.1
---------------------------------	--

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
 H220 Extrem entzündbares Gas.
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
- **R12 Hochentzündlich.**
- **R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.**
- **R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.**
- **R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.**
- **R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.**
- **R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.**
- **R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.**
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE