

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: 1a Epoxygrund schnell (A-Komp.)**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Grundierung auf Basis von Epoxidharz
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
1a-Bauchemie GmbH  
Am Bürohochhaus 2-4  
14478 Potsdam  
  
Tel.: ++49 (0)331/719573  
Fax: ++49 (0)331/719575  
  
Email: info@1a-bauchemie.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung: Umwelt und Sicherheit
- **1.4 Notrufnummer:**  
Giftnotruf Berlin (24 Std.)  
Tel: ++49 (0)30/30686700

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** GHS07, GHS09
- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Diglycidylether  
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)  
Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz
- **Gefahrenhinweise**  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: 1a Epoxygrund schnell (A-Komp.)**

P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.	(Fortsetzung von Seite 1)
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.	
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.	
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.	

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

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

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:**  
Lösemittelfreie Zubereitung auf Basis Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze, Molekulargewicht ≤ 700

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5	Diglycidylether ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	50-100%
CAS: 933999-84-9 EG-Nummer: 618-939-5	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl) oxirane (1:2) ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	10-25%
CAS: 90529-77-4 EINECS: 292-011-4	1,2,3-PROPANTRIOL, GLYCIDETHER ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	10-25%
EG-Nummer: 701-263-0	Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%

- **zusätzl. Hinweise:**  
Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

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

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.  
Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: immer Selbstschutz des Ersthelfers beachten (z.B. Schutzhandschuhe tragen)  
BEI BEWUßTLOSIGKEIT: Beim Erbrechen im bewußtlosen Zustand ist eindringen in die Lunge und dadurch Erstickungsgefahr möglich, deshalb bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in "stabiler Seitenlage", Atemwege freihalten, Zahnprothesen und Erbrochenes entfernen. Atmung und Puls kontrollieren. Bei Atem- oder Herzstillstand künstliche Beatmung und Herzdruckmassage. Unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen !
- **nach Einatmen:**  
Bei Unwohlsein oder Atembeschwerden: Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Atmung und Puls überwachen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: 1a Epoxygrund schnell (A-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Hautkontakt:**  
Zur Reinigung keine Verdünnungs-/Lösemittel anwenden.  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen, reichlich Wasser in kleinen Schlucken nachtrinken und unverzüglich ärztlichen Rat hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Berst- und Explosionsgefahr durch Druckanstieg bei Erhitzung der Gebinde. Bei Brand, die in Umgebung stehenden Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Der örtliche Notfallplan ist zu beachten.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
Dämpfe nicht einatmen.  
Zündquellen fernhalten.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Material mit einem saugfähigen, unbrennbaren Material (z. B. Sand, Kieselgur) aufnehmen und wie unter Entsorgung beschrieben behandeln.  
Abfälle grundsätzlich nicht vermischen. Zur ordnungsgemäßen Beseitigung bzw. Rückgewinnung in beständigen, verschließbaren und gekennzeichneten Gefäßen getrennt sammeln.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: 1a Epoxygrund schnell (A-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Arbeiten bei Frischluftzufuhr (Fenster und Türen öffnen).  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
Beim Ab- Umfüllen bzw. beim Mischen der Komponenten Verspritzen vermeiden. Nicht auf heiße Flächen spritzen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Gefäße nicht offen stehen lassen.  
Nicht in Pausen- oder Aufenthaltsräumen lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.  
Bitte beachten Sie das Lager-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien gem. TRGS 510.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Frost schützen.  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Waschgelegenheit im Arbeitsbereich vorsehen.  
Augendusche oder Augensprühflasche bereitstellen.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- **1675-54-3 Diglycidylether (50-100%)**  
MAK (Deutschland) vgl. Abschn. IIb
- **Zusätzliche Hinweise:**  
Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.  
Die Werte und weitere Angaben der TRGS 900 (Deutschland) sind zu beachten.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Epoxidharze nur mit einem geeigneten Reinigungsmittel von der Haut entfernen. Auf keinen Fall Lösemittel für die Hautreinigung verwenden.  
Mit Epoxidharz verunreinigte Schutzhandschuhe sind zu entsorgen!  
Dabei sind die Hinweise unter Entsorgung zu beachten!  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und erst nach Reinigung wieder benutzen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:** Nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe
- **Handschuhmaterial** Butylkautschuk - II R : Dicke  $\geq 0,425\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480\text{ min}$
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Schutzbrille.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: 1a Epoxygrund schnell (A-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Körperschutz:**  
Arbeitsschutzkleidung  
Kontaminierte Kleidung ist vor der wiederholten Benutzung gründlich zu reinigen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### · Allgemeine Angaben

##### · Aussehen:

Form: flüssig

Farbe: farblos

##### · Geruch:

Geruchsschwellenwert: schwach, charakteristisch

Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht bestimmt.

##### · Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt

· Flammpunkt: >100 °C

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

##### · Explosionsgrenzen:

untere: Nicht bestimmt.

obere: Nicht bestimmt.

· Dampfdruck: Nicht bestimmt.

· Dichte bei 20 °C: 1,14 g/cm<sup>3</sup>

· Relative Dichte: Nicht bestimmt.

· Dampfdichte: Nicht bestimmt.

· Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt.

##### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

##### · Viskosität:

dynamisch bei 20 °C: 730 mPas

kinematisch: Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· 10.1 Reaktivität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · 10.2 Chemische Stabilität

##### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

##### · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Einwirkung von Oxidationsmitteln heftige Reaktion.

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· 10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: 1a Epoxygrund schnell (A-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Kann mit Säuren und Oxidationsmitteln reagieren.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Bei Erhitzen ist die Bildung von gefährlichen Zersetzungsprodukten möglich

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
  - **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
- 
- 1675-54-3 Diglycidylether**  
Oral LD50 >15.000 mg/kg (Ratte)  
Dermal LD50 23.000 mg/kg (Kanninchen)
- 933999-84-9 Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)**  
Oral LD50 2.190 mg/kg (Ratte)  
Dermal LD50 >2.000 mg/kg (Kaninchen)
- 90529-77-4 1,2,3-PROPANTRIOL, GLYCIDETHER**  
Oral LD50 >5.000 mg/kg (Ratte)
- Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harz**  
Oral LD50 >5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)  
Dermal LD50 >2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
- **Primäre Reizwirkung:**
  - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Reizwirkung  
Verursacht Hautreizungen.
  - **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
  - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  - **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** sensibilisierend
  - **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
  - **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
  - **Aquatische Toxizität:**
- 
- 1675-54-3 Diglycidylether**  
LC50/96h 2 mg/l (for)  
EC50 (48h) (statisch) 1,8 mg/l (Daphnia magna)  
ERC50 (statisch) 11 mg/l /72h (Scenedesmus capricornutum (Süßw.alge))  
IC50 >42,6 mg/l /18h (Bakterientoxizität)
- 933999-84-9 Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)**  
LC50/96h 30 mg/l (Leuciscus idus (Orfe))


(Fortsetzung auf Seite 7)





**Handelsname: 1a Epoxygrund schnell (A-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 7)

·	phenyleneoxymethylene)]bisoxirane, Epoxy Phenol Novolak Resin)
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Klasse</b>	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· <b>Gefahrzettel</b>	9
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b> · <b>Marine pollutant:</b>	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
· <b>Besondere Kennzeichnung (IATA):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b>	90
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-A,S-F
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	3
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	-
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (DIGLYCIDYLETHER, BISPHENOL-F-EPICHLORHYDRIN-HARZ), 9, III

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: 1a Epoxygrund schnell (A-Komp.)**

(Fortsetzung von Seite 8)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie E2** Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 200 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:**  
WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.  
Die Einstufung der Wassergefährdungsklasse erfolgte nach den Vorschriften der AwSV.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 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**  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umwelt & Sicherheit.
- **Ansprechpartner:** Heinz A. Stiege
- **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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**