



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 06.02.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **ACRATON HS-U**

Artikelnummer: C8-1

UFI: 7FPC-V12K-G002-HA50

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

Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU19 Bauwirtschaft

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie PC9a Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

Verfahrenskategorie

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Lösemittelhaltigen, Zwei-Komponenten-Epoxid-Beschichtung Basis

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Zandleven Coatings B.V.

Snekertrekweg 57-59, 8912 AA Leeuwarden, Netherlands

Tel: +31 58 2129545 Fax: +31 58 2155996

E-mail: info@zandleven.com Internet: www.zandleven.com

Auskunftgebender Bereich: R&D department: sds@zandleven.com

1.4 Notrufnummer:

Giftnotruf der Charité, Berlin: 030/19240

Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord): 0551/19 240

Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde Universitätsklinikum Bonn: 0228/19240

Giftinformationszentrum Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen: 0361/730 730

Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

Universitätsklinikum des Saarlandes: 06841/19240

Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen - Klinische Toxikologie - Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz: 06131/19240

Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum: 0761/19240

Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik: 089/19240

Supplier

+31 (0)58 2677590 (during office hours)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025 Version: 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: ACRATON HS-U

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether
Bisphenol-A epoxyharze (Mw 700-1100)
Oligomerisierungs- und Alkylierungsreaktionsprodukte von 2-Phenylpropen und Phenol

· **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:**

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:**

68512-30-1 Oligomerisierungs- und Alkylierungsreaktionsprodukte von 2-Phenylpropen und Phenol

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

Prozentsätze der Komponenten sind als Gewichtsprozent ausgedrückt

CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Reg.nr.: 01-2119456619-26	4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether  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 %	10-25%
CAS: 7727-43-7 Reg.nr.: 01-2119491274-35	Bariumsulfat Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	10-25%

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: ACRATON HS-U

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	Xylol Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,5-10%
CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5	Bisphenol-A epoxyharze (Mw 700-1100) Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317, EUH205 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	2,5-10%
CAS: 68512-30-1 EINECS: 270-966-8 Reg.nr.: 01-2119555274-38	Oligomerisierungs- und Alkylierungsreaktionsprodukte von 2-Phenylpropen und Phenol Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412 vPvB	2,5-10%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35	Ethylbenzol Flam. Liq. 2, H225; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412	1-2,5%
CAS: 78-83-1 EINECS: 201-148-0 Reg.nr.: 01-2119484609-23	Butanol Flam. Liq. 3, H226; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	1-2,5%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Reg.nr.: 01-2119463881-32	Zinkoxid Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	<1%

SVHC

68512-30-1 Oligomerisierungs- und Alkylierungsreaktionsprodukte von 2-Phenylpropen und Phenol

Zusätzliche Hinweise: 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:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.**Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser abwaschen.**Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.**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:**CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: ACRATON HS-U

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Material im Original, dicht verschlossene Behälter an einem kühlen, gut belüfteten Raum. in Übereinstimmung mit den geltenden örtliche Vorschriften.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 5 - 30 °C
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

1675-54-3 4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether

MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IIb

7727-43-7 BariumsulfatAGW (Deutschland) | Langzeitwert: 1,25* 10** mg/m³
2(II);*alveolengängig**einatembare; AGS, DFG, Y**1330-20-7 Xylol**AGW (Deutschland) | Langzeitwert: 220 mg/m³, 50 ml/m³
2(II);DFG, EU, HIOELV (Europäische Union) | Kurzzeitwert: 442 mg/m³, 100 ml/m³
Langzeitwert: 221 mg/m³, 50 ml/m³
Haut

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: ACRATON HS-U

(Fortsetzung von Seite 4)

100-41-4 Ethylbenzol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 88 mg/m ³ , 20 ml/m ³ 2(II);DFG, H, Y, EU
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 884 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 442 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Haut

78-83-1 Butanol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 310 mg/m ³ , 100 ml/m ³ 1(I);DFG, Y
-------------------	--

· DNEL-Werte**1675-54-3 4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether**

Dermal	Long-term - systemic effects, worker	0,75 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term - systemic effects, worker	4,93 mg/m ³ (worker)

1330-20-7 Xylol

Dermal	Long-term - systemic effects, worker	212 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Acute - systemic effects, worker	442 mg/m ³ (worker)
	Acute - local effects, worker	442 mg/m ³ (worker)
	Long-term - systemic effects, worker	221 mg/m ³ (worker)
	Long-term - local effects, worker	221 mg/m ³ (worker)

25068-38-6 Bisphenol-A epoxyharze (Mw 700-1100)

Dermal	Acute - systemic effects, worker	8,33 mg/kg bw/day (worker)
	Long-term - systemic effects, worker	8,33 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Acute - systemic effects, worker	12,25 mg/m ³ (worker)
	Long-term - systemic effects, worker	12,25 mg/m ³ (worker)

68512-30-1 Oligomerisierungs- und Alkylierungsreaktionsprodukte von 2-Phenylpropen und Phenol

Dermal	Long-term - systemic effects, worker	3,5 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term - systemic effects, worker	1,41 mg/m ³ (worker)

100-41-4 Ethylbenzol

Dermal	Long-term - systemic effects, worker	180 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Acute - local effects, worker	293 mg/m ³ (worker)
	Long-term - systemic effects, worker	77 mg/m ³ (worker)

78-83-1 Butanol

Inhalativ	Long-term - local effects, worker	310 mg/m ³ (worker)
-----------	-----------------------------------	--------------------------------

1314-13-2 Zinkoxid

Dermal	Long-term - systemic effects, worker	83 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term - systemic effects, worker	5 mg/m ³ (worker)

· PNEC-Werte**1675-54-3 4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether**

Aquatic compartment - freshwater	0,006 mg/L (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,001 mg/L (marine water)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	0,018 mg/L (intermittent release water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	0,341 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,034 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	0,065 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	10 mg/L (sewage treatment plant)
Oral secondary poisoning	11 mg/kg food (food sec poisoning)

1330-20-7 Xylol

Aquatic compartment - freshwater	0,327 mg/L (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,327 mg/L (marine water)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	0,327 mg/L (intermittent release water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	12,46 mg/kg sed dw (sediment fresh water)

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: ACRATON HS-U

(Fortsetzung von Seite 5)

Aquatic compartment - sediment in marine water	12,46 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	2,31 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	6,58 mg/L (sewage treatment plant)
25068-38-6 Bisphenol-A epoxyharze (Mw 700-1100)	
Aquatic compartment - freshwater	0,006 mg/L (not specified)
Aquatic compartment - marine water	0,0006 mg/L (not specified)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	0,018 mg/L (not specified)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	0,996 mg/kg sed dw (not specified)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,0996 mg/kg sed dw (not specified)
Terrestrial compartment - soil	0,196 mg/kg dw (not specified)
Sewage treatment plant	10 mg/L (not specified)
Oral secondary poisoning	11 mg/kg food (not specified)
68512-30-1 Oligomerisierungs- und Alkylierungsreaktionsprodukte von 2-Phenylpropen und Phenol	
Aquatic compartment - freshwater	0,0014 mg/L (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,00014 mg/L (marine water)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	0,014 mg/L (intermittent release water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	1,064 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	106,4 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	212,2 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	2,4 mg/L (sewage treatment plant)
Oral secondary poisoning	8,89 mg/kg food (food sec poisoning)
100-41-4 Ethylbenzol	
Aquatic compartment - freshwater	0,1 mg/L (not specified)
Aquatic compartment - marine water	0,01 mg/L (not specified)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	0,1 mg/L (not specified)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	13,7 mg/kg sed dw (not specified)
Aquatic compartment - sediment in marine water	1,37 mg/kg sed dw (not specified)
Terrestrial compartment - soil	2,68 mg/kg dw (not specified)
Sewage treatment plant	9,6 mg/L (not specified)
Oral secondary poisoning	0,02 mg/kg food (not specified)
78-83-1 Butanol	
Aquatic compartment - freshwater	0,4 mg/L (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,04 mg/L (marine water)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	11 mg/L (intermittent release water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	1,52 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,152 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	0,0699 mg/kg dw (not specified)
Sewage treatment plant	10 mg/L (sewage treatment plant)
1314-13-2 Zinkoxid	
Aquatic compartment - freshwater	0,0206 mg/L (not specified)
Aquatic compartment - marine water	0,0061 mg/L (not specified)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	117,8 mg/kg sed dw (not specified)
Aquatic compartment - sediment in marine water	56,5 mg/kg sed dw (not specified)
Terrestrial compartment - soil	35,6 mg/kg dw (not specified)
Sewage treatment plant	0,1 mg/L (not specified)
Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:	
1330-20-7 Xylol	
BGW (Deutschland)	2000 mg/L Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025 Version: 48 (ersetzt Version 47) überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: ACRATON HS-U

(Fortsetzung von Seite 6)

100-41-4 Ethylbenzol	
BGW (Deutschland)	250 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Verwenden Sie nur bei ausreichender Belüftung. Verwenden Sie Prozessgehäuse, lokale Absaugung oder andere technische Kontrollen, um die Exposition der Arbeiter gegenüber luftgetragenen Schadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlichen Grenzwerten zu halten. Die technischen Steuerungen müssen auch die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb der unteren Explosionsgrenzen halten.
Explosionssgeschützte Beatmungsgeräte verwenden.

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Leicht zugängliche Augenwaschstationen und Sicherheitsduschen müssen vorhanden sein.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Die Auswahl des Atemschutzgeräts muss auf den bekannten oder zu erwartenden Expositionsgrenzwerten, den Gefahren des Produkts und den sicheren Arbeitsgrenzen des ausgewählten Atemschutzgeräts basieren.
Wenn Arbeiter einer Konzentration über der Expositionsgrenze ausgesetzt sind, müssen sie geeignete, zertifizierte Atemschutzgeräte tragen.
Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes Atemschutzgerät, das einer anerkannten Norm entspricht, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.
Filter Typ A, für (Schleif-) Staub Typ P

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374)
Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Fluorkautschuk (Viton)
Nitrilkautschuk
Handschuhe aus PVA

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

KCL Vitoject 890
Durchdringungszeit > 480 min.
Schichtstärke: 0,7 mm

bei kurzfristige Berührung
KCL Camatril 730
Durchdringungszeit 120 min.
Schichtstärke: 0,4 mm

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe aus Neopren

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: ACRATON HS-U

(Fortsetzung von Seite 7)

Einweghandschuhe

· Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille

Schutzbrille nach EN 166 oder gleichwertig

· Körperschutz:

Persönliche Schutzausrüstung für den Körper sollte auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken und sollte genehmigt werden, bevor das Produkt von einem Fach verwendet werden ausgewählt werden.

Wenn es eine Entzündungsgefahr durch elektrostatische sollte antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den besten Schutz gegen elektrostatische Entladung, sollte die Kleidung der Anti-Statik-Overalls, Stiefeln und Handschuhen bestehen.

Weitere Informationen über Materialien und Design-Anforderungen finden Sie in der europäischen Norm EN 1149.

· Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition

Emissionen von Lüftungs- oder Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze entsprechen. In einigen Fällen sind Rauchgaswäscher, Filter oder technische Änderungen an der Prozessausrüstung erforderlich, um die Emissionen auf ein akzeptables Niveau zu reduzieren.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· Allgemeine Angaben****· Aggregatzustand**

Flüssig

· Farbe

Gemäß Produktbezeichnung

· Geruch:

Charakteristisch

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

137-143 °C (1330-20-7 Xylol)

· Entzündbarkeit

Entzündlich.

· Untere und obere Explosionsgrenze**· Untere:**

1,1 Vol %

Obere:

7 Vol %

· Flammpunkt:

33 °C (1330-20-7 Xylol)

· Zündtemperatur

500 °C (1330-20-7 Xylol)

· Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

· pH-Wert:

Nicht bestimmt.

· Viskosität:**· Kinematische Viskosität**

bei 40 °C: > 20,5 mm²/s

· Dynamisch bei 20 °C:

2.500 mPas

· Löslichkeit**· Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Nicht bestimmt.

· Dampfdruck bei 20 °C:

6,7-8,2 hPa

· Dichte und/oder relative Dichte**· Dichte bei 20 °C:**

>1,67-1,68 g/cm³

· Relative Dichte

Nicht bestimmt.

· Dampfdichte

Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben**· Aussehen:****· Form:**

Flüssig

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: ACRATON HS-U

(Fortsetzung von Seite 8)

· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**· Zündtemperatur:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· Zustandsänderung**· Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht bestimmt.

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen**· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**

entfällt

· Entzündbare Gase

entfällt

· Aerosole

entfällt

· Oxidierende Gase

entfällt

· Gase unter Druck

entfällt

· Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

· Entzündbare Feststoffe

entfällt

· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische

entfällt

· Pyrophore Flüssigkeiten

entfällt

· Pyrophore Feststoffe

entfällt

· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

entfällt

· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

entfällt

· Oxidierende Flüssigkeiten

entfällt

· Oxidierende Feststoffe

entfällt

· Organische Peroxide

entfällt

· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische

entfällt

· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

entfällt

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 Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.**· 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**· 10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**· 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**· Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****1330-20-7 Xylol**

Oral	LD50	3.523 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (rabbit)

25068-38-6 Bisphenol-A epoxyharze (Mw 700-1100)

Oral	LD50	30.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>1.200 mg/kg (rat) >2.000 mg/kg (rabbit)

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: ACRATON HS-U

(Fortsetzung von Seite 9)

68512-30-1 Oligomerisierungs- und Alkylierungsreaktionsprodukte von 2-Phenylpropen und Phenol

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4 h	>4,9 mg/l (rat) (OECD 403)

100-41-4 Ethylbenzol

Oral	LD50	3.500 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	17.800 mg/kg (rabbit)

78-83-1 Butanol

Oral	LD50	2.460 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3.400 mg/kg (rabbit)

1314-13-2 Zinkoxid

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** 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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:****1330-20-7 Xylol**

EC50/72 h	2,2 mg/l (Algae, Growth inhibition test)
EC50/48 h	>3,4 mg/l (Ceriodaphnia dubia)
LC50/96 h	2,6 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
LC50/24 h	1 mg/l (Daphnia magna)

25068-38-6 Bisphenol-A epoxyharze (Mw 700-1100)

EC50/48 h	2,1 mg/l (Daphnia magna)
LC50/96 h	1,3 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
LC50/72 h	>11 mg/l (Algae, Growth inhibition test)

100-41-4 Ethylbenzol

EC50/72 h	3,6-4,2 mg/l (Algae, Growth inhibition test)
EC50/24 h	2,2 mg/l (Daphnia magna)
LC50/96 h	4,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

78-83-1 Butanol

LC50/96 h	1,33-2,03 mg/l (Fish Acute Toxicity Study)
LC50/48 h	1,03-1,19 mg/l (cru)

1314-13-2 Zinkoxid

EC50/72 h	0,21 mg/l (Algae, Growth inhibition test)
EC50/48 h	0,67 mg/l (Ceriodaphnia dubia)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: ACRATON HS-U

(Fortsetzung von Seite 10)

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:**

68512-30-1	Oligomerisierungs- und Alkylierungsreaktionsprodukte von 2-Phenylpropen und Phenol
------------	--

- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
schädlich für Wasserorganismen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
HP3	entzündbar
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP13	sensibilisierend
HP14	ökotoxisch

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Transport in Übereinstimmung mit ADR/RID, IMDG und ICAO/IATA.

- | | |
|--|----------|
| · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | |
| · ADR/RID/ADN, IMDG | entfällt |
| · IATA | UN1263 |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR/RID/ADN, IMDG | entfällt |
| · IATA | PAINT |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR/RID/ADN, ADN, IMDG | |
| · Klasse | entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: ACRATON HS-U

(Fortsetzung von Seite 11)

· IATA



· Class 3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Label 3

· 14.4 Verpackungsgruppe
· ADR/RID/ADN, IMDG entfällt
· IATA III

· 14.5 Umweltgefahren:
· Marine pollutant: Ja

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender Nicht anwendbar.

· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg
gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

· ADR/RID/ADN

· Bemerkungen: Verpackungen bis 450 Liter sind ausgenommen lt. ADR 2.2.3.1.5.

· IMDG

· Bemerkungen: Up to 450 litre: Transport in accordance with Packs 2.3.2.5 of the IMDG Code.

· IATA

· Bemerkungen: The "viscosity exemption" provisions do NOT apply to air transport.

· UN "Model Regulation": entfällt

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 P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

· Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t

· Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 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.

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148

· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

108-88-3 Toluol

3

(Fortsetzung auf Seite 13)

DE



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: ACRATON HS-U

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

108-88-3 Toluol

3

- **Nationale Vorschriften:**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	13,4

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

68512-30-1 Oligomerisierungs- und Alkylierungsreaktionsprodukte von 2-Phenylpropen und Phenol

- **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**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Die Einstufung des Gemisches erfolgt in der Regel nach der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Product safety department.
- **Ansprechpartner:** J. Dijkstra
- **Datum der Vorgängerversion:** 04.12.2020
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 47

- **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international 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)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 48 (ersetzt Version 47)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: ACRATON HS-U

(Fortsetzung von Seite 13)

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

Quellen

- ECHA Europäische Chemikalienagentur - <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
- SDB von Rohstoffen, die vom Hersteller/Lieferanten bereitgestellt werden.

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE