



Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 22 (ersetzt Version 21)

überarbeitet am: 06.02.2025

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** MONOPOX METALCOAT ZL 80
- **Artikelnummer:** C26-1
- **UFI:** DYPC-W16Y-A001-GCND
- **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
 - Giftnotruf Erfurt 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)

DE

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

Druckdatum: 06.02.2025 Version: 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: MONOPOX METALCOAT ZL 80

(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: 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%

(Fortsetzung auf Seite 3)



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

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 22 (ersetzt Version 21)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: MONOPOX METALCOAT ZL 80

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 128601-23-0 EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	C9 Aromatische Kohlenwasserstoffe Lösungsmittel Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H312; STOT SE 3, H335-H336, EUH066	2,5-10%
CAS: 7727-43-7 Reg.nr.: 01-2119491274-35	Bariumsulfat Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	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: 77-99-6 Reg.nr.: 01-2119486799-10	Trimethylolpropan Repr. 2, H361fd	0-<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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 06.02.2025 Version: 22 (ersetzt Version 21) überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: MONOPOX METALCOAT ZL 80

- (Fortsetzung von Seite 3)
- **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
1330-20-7 Xylol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 220 mg/m³, 50 ml/m³ 2(II);DFG, EU, H
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 442 mg/m³, 100 ml/m³ Langzeitwert: 221 mg/m³, 50 ml/m³ Haut
7727-43-7 Bariumsulfat	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1,25* 10** mg/m³ 2(II);*alveolengängig**einatembar; AGS, DFG, Y
100-41-4 Ethylbenzol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 88 mg/m³, 20 ml/m³ 2(II);DFG, H, Y, EU
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 884 mg/m³, 200 ml/m³ Langzeitwert: 442 mg/m³, 100 ml/m³ Haut

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 22 (ersetzt Version 21)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: MONOPOX METALCOAT ZL 80

(Fortsetzung von Seite 4)

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)

128601-23-0 C9 Aromatische Kohlenwasserstoffe Lösungsmittel

Dermal	Long-term - systemic effects, worker	12,5 mg/kg bw/day (hmn)
Inhalativ	Long-term - systemic effects, worker	151 mg/m ³ (hmn)

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)
-----------	-----------------------------------	--------------------------------

77-99-6 Trimethylolpropan

Dermal	Long-term - systemic effects, worker	0,94 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term - systemic effects, worker	19,54 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)
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)

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 22 (ersetzt Version 21)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: MONOPOX METALCOAT ZL 80

(Fortsetzung von Seite 5)

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)

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)
-------------------	--

100-41-4 Ethylbenzol

BGW (Deutschland)	250 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: 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. Explosionsgeschützte Beatmungsgeräte verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 7)



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

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 22 (ersetzt Version 21)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: MONOPOX METALCOAT ZL 80

(Fortsetzung von Seite 6)

- **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.
Beschmutzte, 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
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

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 22 (ersetzt Version 21)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: MONOPOX METALCOAT ZL 80

(Fortsetzung von Seite 7)

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

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
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:	Nicht bestimmt.
· Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	30 °C
· Zündtemperatur	400 °C (128601-23-0 C9 Aromatische Kohlenwasserstoffe Lösungsmittel)
· 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:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	>1,68-1,69 g/cm³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· 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.



Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 22 (ersetzt Version 21)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: MONOPOX METALCOAT ZL 80

(Fortsetzung von Seite 8)

· 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)

128601-23-0 C9 Aromatische Kohlenwasserstoffe Lösungsmittel

Oral	LD50	5.558-7.093 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.000-3.160 mg/kg (rabbit)

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)

77-99-6 Trimethylolpropan

Oral	LD50	14.100 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

(Fortsetzung auf Seite 10)



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

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 22 (ersetzt Version 21)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: MONOPOX METALCOAT ZL 80

(Fortsetzung von Seite 9)

- **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)

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)



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

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 22 (ersetzt Version 21)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: MONOPOX METALCOAT ZL 80

(Fortsetzung von Seite 10)

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, ADN, IMDG** entfällt
- **IATA** UN1263

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG** entfällt
- **IATA** PAINT

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG**
- **Klasse** entfällt

- **IATA**



- **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Label** 3

- **14.4 Verpackungsgruppe**

- **ADR/RID/ADN, IMDG** entfällt
- **IATA** III

- **14.5 Umweltgefahren:**

- **Marine pollutant:** Nein

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 12)



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

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 22 (ersetzt Version 21)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: MONOPOX METALCOAT ZL 80

(Fortsetzung von Seite 11)

· 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

- 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	9,7

- 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.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 06.02.2025

Version: 22 (ersetzt Version 21)

überarbeitet am: 06.02.2025

Handelsname: MONOPOX METALCOAT ZL 80

(Fortsetzung von Seite 12)

- 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.
- H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 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.

· **Ansprechpartner:** J. Dijkstra

· **Datum der Vorgängerversion:** 04.12.2020

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 21

· **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
- 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
- Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
- 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 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**