

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1 Produktidentifikator:** ZG 16

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

Relevante Gebräuche: Farben und Lacke

Nicht empfohlene Gebräuche: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**

VITON s.r.o.  
Třída Čs. armády 167  
391 81 Veselí nad Lužnicí - Czech Republic  
Tel.: +420 381 581 022  
info@viton.cz  
www.viton.cz

**1.4 Notrufnummer:** Notrufnummer (mit Bedienungszeiten) (0 41 01) 70 70 (08.00 - 17.00). Austria: Vergiftungsinformationszentrale +43 1 406 43 43 (24 hrs). Switzerland: Swiss Toxicological Information Centre +41 44 251 51 51 (in Switzerland dial 145) (24 hrs).

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**

**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).

Aquatic Acute 1: Akute Gefahr für Gewässer, Kategorie 1, H400

Aquatic Chronic 1: Chronische Gefahr für Gewässer, Kategorie 1, H410

Eye Irrit. 2: Augenreizung, Kategorie 2, H319

Flam. Liq. 3: Entflammbare Flüssigkeiten, Kategorie 3, H226

Skin Irrit. 2: Hautreizung, Kategorie 2, H315

Skin Sens. 1: Hautsensibilisierung, Kategorie 1, H317

STOT RE 2: Spezifische Zielorgantoxizität beim Verschlucken (wiederholte Exposition), Kategorie 2, H373

**2.2 Kennzeichnungselemente:**

**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

**Achtung**



**Gefahrenhinweise:**

Aquatic Chronic 1: H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung

Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen

Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral)

**Sicherheitshinweise:**

P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen

P264: Nach Gebrauch gründlich waschen

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

P370+P378: Bei Brand: ABC-Pulverlöscher zum Löschen verwenden.

P501: Den Inhalt/Behälter gemäß dem geltenden Abfallbeseitigungsgesetz entsorgen

**Zusätzliche Information:**

EUH205: Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen

**Substanzen, die zur Einstufung beitragen**

Xylol (CAS: 1330-20-7); Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 (CAS: 25068-38-6)

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN (fortlaufend)**

**2.3 Sonstige Gefahren:**

Nicht relevant

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.1 Stoffe:**

Nicht zutreffend

**3.2 Gemische:**

**Chemische Beschreibung:** Mischung von Substanzen

**Gefährliche Bestandteile:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung	Konzentration
CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3 Index: 030-002-00-7 REACH: 01-2119467174-37-XXXX	<b>Zinkpulver - Zinkstaub ( stabilisiert)</b> ATP CLP00 Verordnung 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Achtung	25 - <50 %
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Xylol</b> Selbsteingestuft Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Gefahr	10 - <25 %
CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5 Index: 603-074-00-8 REACH: 01-2119456619-26-XXXX	<b>Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700</b> ATP CLP00 Verordnung 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Achtung	10 - <25 %
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	<b>Butan-1-ol</b> ATP CLP00 Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Gefahr	1 - <3 %
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	<b>Ethylbenzol</b> ATP ATP06 Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Gefahr	1 - <3 %
CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 Index: 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32-XXXX	<b>Zinkoxid</b> ATP CLP00 Verordnung 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Achtung	0,1 - <1 %
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	<b>Toluol</b> ATP CLP00 Verordnung 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Gefahr	0,1 - <1 %

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 8, 11, 12, 15 und 16.

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

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

Die Symptome infolge einer Vergiftung können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

**Bei Einatmung:**

Es handelt sich um ein Produkt, das nicht als durch Einatmung gefährlich eingestuft ist. Dennoch wird empfohlen, bei Vergiftungssymptomen den Betroffenen vom Aussetzungsort zu entfernen, mit sauberer Luft zu versorgen und in Ruhestellung zu halten. Falls die Symptome andauern, ärztliche Hilfe anfordern.

**Bei Berührung mit der Haut:**

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abwaschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

**Bei Berührung mit den Augen:**

#### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN (fortlaufend)

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich lauwarmem Wasser spülen. Es ist zu vermeiden, dass der Betroffene sich die Augen reibt oder diese schließt. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

**Durch Verschlucken/Einatmen:**

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhestellung halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden.

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

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

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

Nicht relevant

#### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

**5.1 Löschmittel:**

Vorzugsweise Feuerlöscher mit Mehrzweckpulver (ABC-Pulver) verwenden, alternativ physischen Schaum oder Kohlendioxid-Feuerlöscher (CO<sub>2</sub>) verwenden. ES WIRD DAVON ABGERATEN, einen Wasserstrahl als Löschmittel einzusetzen.

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

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sein und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandkasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

**Zusätzliche Verfügungen:**

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

#### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammablen Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Ein Austreten in das Wasser ist unbedingt zu verhindern. Absorbiertes Produkt angemessen in hermetisch versiegelbaren Behältern aufbewahren. Im Falle der Aussetzung der allgemeinen Bevölkerung oder der Umwelt sind die zuständigen Behörden zu informieren.

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

Es wird empfohlen:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Siehe Abschnitte 8 und 13.

#### ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG (fortlaufend)**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

An gut belüfteten Orten, vorzugsweise mittels örtlicher Entnahme, umfüllen. Während der Reinigungsoperationen Zündquellen (Mobiltelefone, Funken, ...) vollständig unter Kontrolle halten und gut lüften. Die Existenz von gefährlichen Atmosphären im Inneren von Behältern ist zu vermeiden, wozu, soweit möglich, Neutralisierungssysteme zu verwenden sind. Langsam umfüllen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden. Bei möglichem Vorhandensein von elektrostatischen Ladungen: einen perfekt äquipotentiellen Anschluss sicherstellen, immer geerdete Anschlüsse verwenden, keine acrylfaserhaltige Arbeitskleidung tragen, sondern vorzugsweise Baumwollbekleidung und leitendes Schuhwerk. Spritzer und Zerstäubung vermeiden. Es sind die grundlegenden Sicherheitsbedingungen für Geräte und Systeme gemäß der Definition in der Richtlinie 94/9/EG sowie die Mindestvorschriften zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitskräfte unter den Auswahlkriterien der Richtlinie 1999/92/EG einzuhalten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Aufgrund der Gefährlichkeit dieses Produkts für die Umwelt wird empfohlen, dieses innerhalb eines Bereichs zu handhaben, der über Verseuchungskontrollbarrieren für den Fall eines Austritts verfügt, und Absorptionsmaterial in der Nähe aufzubewahren.

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

A.- Technische Lagermaßnahmen

- Mindesttemperatur: 5 °C
- Höchsttemperatur: 25 °C
- Maximale Zeit: 24 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1 Zu überwachende Parameter:**

Substanzen, deren Grenzwerte der professionellen Aussetzung im Arbeitsumfeld zu kontrollieren sind (Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900):

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	MAK (8h)	100 ppm	310 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	100 ppm	310 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2015	
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	MAK (8h)	100 ppm	440 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	200 ppm	880 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2015	
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	MAK (8h)	50 ppm	190 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	200 ppm	360 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2015	
Zinkpulver - Zinkstaub ( stabilisiert) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	MAK (8h)		2 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)		4 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2015	

**DNEL (Arbeitnehmer):**

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN  
(fortlaufend)**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Zinkpulver - Zinkstaub ( stabilisiert) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	83 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	5 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	180 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	289 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	8,33 mg/kg	Nicht relevant	8,33 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	12,25 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant	12,25 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	310 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	180 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	293 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Zinkoxid CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	83 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	5 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	384 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	384 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Bevölkerung):**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Zinkpulver - Zinkstaub ( stabilisiert) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0,83 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	83 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1,6 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	108 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	Oral	0,75 mg/kg	Nicht relevant	0,75 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	3,571 mg/kg	Nicht relevant	3,571 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	3,125 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	55 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1,6 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	15 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Zinkoxid CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0,83 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	83 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	8,13 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	226 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	226 mg/m <sup>3</sup>	226 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**



Identifizierung				
Zinkpulver - Zinkstaub ( stabilisiert) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	STP	0,1 mg/L	Frisches Wasser	0,0206 mg/L
	Boden	35,6 mg/kg	Meerwasser	0,0061 mg/L
	Intermittierende	Nicht relevant	Sediment (Frisches Wasser)	117,8 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	56,5 mg/kg
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Frisches Wasser	0,327 mg/L
	Boden	2,31 mg/kg	Meerwasser	0,327 mg/L
	Intermittierende	0,327 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	12,46 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	12,46 mg/kg
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	STP	10 mg/L	Frisches Wasser	0,006 mg/L
	Boden	0,196 mg/kg	Meerwasser	0,0006 mg/L
	Intermittierende	0,018 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,996 mg/kg
	Oral	11 g/kg	Sediment (Meerwasser)	0,0996 mg/kg
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	STP	2476 mg/L	Frisches Wasser	0,082 mg/L
	Boden	0,015 mg/kg	Meerwasser	0,0082 mg/L
	Intermittierende	2,25 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,178 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,0178 mg/kg
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Frisches Wasser	0,1 mg/L
	Boden	2,68 mg/kg	Meerwasser	0,01 mg/L
	Intermittierende	0,1 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	13,7 mg/kg
	Oral	20 g/kg	Sediment (Meerwasser)	1,37 mg/kg
Zinkoxid CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	STP	0,1 mg/L	Frisches Wasser	0,0206 mg/L
	Boden	35,6 mg/kg	Meerwasser	0,0061 mg/L
	Intermittierende	Nicht relevant	Sediment (Frisches Wasser)	117,8 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	56,5 mg/kg
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	STP	13,61 mg/L	Frisches Wasser	0,68 mg/L
	Boden	2,89 mg/kg	Meerwasser	0,68 mg/L
	Intermittierende	0,68 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	16,39 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	16,39 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**



**A.- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen im Arbeitsumfeld**

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

**B.- Atemschutz.**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Atemschutz	Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe		EN 405:2001+A1:2009	Ersetzen, wenn der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes im Inneren der Maske bzw. des Gesichtsadapters festgestellt wird. Wenn der Schadstoff keine guten Hinweiseigenschaften aufweist, wird die Verwendung von Isolierausrüstung empfohlen.

**C.- Spezifischer Handschutz.**



Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Handschutz	Schutzhandschuhe gegen geringfügige Risiken.			Ersetzen Sie die Handschuhe vor jedem möglicherweise eintretenden Schadensfall. Wenn Sie das Produkt längere Zeit wegen professionellem/ industriellem Gebrauch verwenden, dann sollten Sie Handschuhe der Art CE III bzw. gemäß den Normen EN 420 und EN 374 benutzen.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -





**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.



D.- Gesichts- und Augenschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Gesichtsschutz	Panoramabrille gegen Flüssigkeitsspritzer		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Täglich reinigen und regelmäßig desinfizieren gemäß den Anweisungen des Herstellers.

E.- Körperschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Körperschutz	Antistatisches und feuerhemmendes Schutzkleidungsstück		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2001 EN ISO 14116:2008/AC:2009 EN 1149-5:2008	Eingeschränkter Schutz gegen Flammen.
 Obligatorischer Fußschutz	Sicherheitsschuhwerk mit antistatischen und hitzebeständigen Eigenschaften		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011	Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
 Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Augenwäsche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Kontrollen der Umweltaussetzung:**

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

**Flüchtige organische Verbindungen:**

In Anwendung der Richtlinie 2010/75/EU weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

V.O.C. (Lieferung): 21 % Gewicht  
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C: 418 kg/m<sup>3</sup> (418 g/L)  
Mittlere Kohlenstoffzahl: 7,47  
Mittleres Molekülgewicht: 101,91 g/mol

In Anwendung der Richtlinie 2004/42/EG weist dieses gebrauchsfertige Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C: 481 kg/m<sup>3</sup> (481 g/L)  
Grenzwert der EG für das Produkt (Kat. A.J): 500 g/L (2010)  
Bestandteile: Nicht relevant

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:**

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

**Physisches Aussehen :**

Physischer Zustand bei 20 °C: Flüssigkeit

\*Entfällt wegen der Art des Produkts, nicht die Bereitstellung von Informationen Eigentum ihrer Gefährlichkeit.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)**

Aussehen:	Flüssigkeit
Farbe:	Gemäß der Markierungen auf der Packung
Geruch:	Aromatisch
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *
<b>Flüchtigkeit:</b>	
Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	100 - 908 °C
Dampfdruck bei 20 °C:	827 Pa
Dampfdruck bei 50 °C:	4565 Pa (5 kPa)
Verdunstungsrate bei 20 °C:	Nicht relevant *
<b>Produktkennzeichnung:</b>	
Dichte bei 20 °C:	2110 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte bei 20 °C:	2,11
Dynamische Viskosität bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:	415 cSt
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:	Nicht relevant *
Konzentration:	Nicht relevant *
pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasserr bei 20 °C:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht relevant *
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *
Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *
<b>Entflammbarkeit:</b>	
Entflammungstemperatur:	29 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	343 °C
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht verfügbar
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht verfügbar
<b>9.2 Sonstige Angaben:</b>	
Oberflächenspannung bei 20 °C:	Nicht relevant *
Brechungsindex:	Nicht relevant *

\*Entfällt wegen der Art des Produkts, nicht die Bereitstellung von Informationen Eigentum ihrer Gefährlichkeit.

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1 Reaktivität:**

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien. Siehe Abschnitt 7.

**10.2 Chemische Stabilität:**

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**

Unter normalen Bedingungen keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT (fortlaufend)**

Stoss und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Entzündungsgefahr	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend

**10.5 Unverträgliche Materialien:**

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

**Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:**

Die wiederholte, langfristige und in höheren als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen erfolgende Aussetzung kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

A.- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Korrosivität/Reizbarkeit: Die Einnahme einer erheblichen Dosis kann zu Reizungen des Rachens, Bauchschmerzen, Übelkeit und Erbrechen führen.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Korrosivität/Reizbarkeit: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Führt nach Berührung zur Entzündung der Haut.
- Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu Augenverletzungen.

D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Mutagenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Länger andauernder Kontakt kann allergische Hautreaktionen zur Folge haben.

F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Zeitaufwand:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Eine Aussetzung bei hohen Konzentrationen kann zu einer Depression des Zentralnervensystems führen und Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Verwirrung und in schweren Fällen Bewusstseinsverlust hervorrufen.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

H- Aspirationsgefahr:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**Sonstige Angaben:**

Nicht relevant

**Spezifische toxikologische Information der Substanzen:**

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
	LD50 oral	LD50 kutan	
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	LD50 oral	2292 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	3400 mg/kg	Kaninchen
	CL50 Einatmung	24,66 mg/L (4 h)	Ratte
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 oral	2100 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	1100 mg/kg (ATEi)	Ratte
	CL50 Einatmung	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	CL50 Einatmung	>5 mg/L (4 h)	
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 oral	3500 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	15354 mg/kg	Kaninchen
	CL50 Einatmung	17,2 mg/L (4 h)	Ratte
Zinkpulver - Zinkstaub ( stabilisiert) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	CL50 Einatmung	>5 mg/L (4 h)	
Zinkoxid CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	LD50 oral	7950 mg/kg	Maus
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	CL50 Einatmung	>5 mg/L	
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	LD50 oral	5580 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	12124 mg/kg	Ratte
	CL50 Einatmung	28,1 mg/L (4 h)	Ratte

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

**12.1 Toxizität:**

Identifizierung	Akute Toxizität		Art	Gattung
	CL50	EC50		
Zinkpulver - Zinkstaub ( stabilisiert) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Fisch
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Krustentier
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Alge
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	CL50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Fisch
	EC50	0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Krustentier
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alge
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	CL50	1 - 10 mg/L (96 h)		Fisch
	EC50	1 - 10 mg/L		Krustentier
	EC50	1 - 10 mg/L		Alge
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	CL50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alge
Zinkoxid CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	CL50	0,82 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Fisch
	EC50	3,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	Nicht relevant		

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)**

Identifizierung	Akute Toxizität		Art	Gattung
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	CL50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Fisch
	EC50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	0 %
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BSB5	1.71 g O <sub>2</sub> /g	Konzentration	Nicht relevant
	CSB	2.46 g O <sub>2</sub> /g	Zeitraum	19 Tage
	BSB/CSB	0.69	% Biologisch abgebaut	98 %
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	90 %
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BSB5	2.5 g O <sub>2</sub> /g	Konzentration	100 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	100 %

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	FBK	9
	POW Protokoll	2,77
	Potenzial	Niedrig
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	FBK	4
	POW Protokoll	2,8
	Potenzial	Niedrig
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	FBK	1
	POW Protokoll	0,88
	Potenzial	Niedrig
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	FBK	1
	POW Protokoll	3,15
	Potenzial	Niedrig
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	FBK	13
	POW Protokoll	2,73
	Potenzial	Niedrig

**12.4 Mobilität im Boden:**

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Koc	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
	σ	2,567E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
	σ	2,859E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
	σ	2,793E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Nicht zutreffend

**12.6 Andere schädliche Wirkungen:**

Nicht beschrieben

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
08 01 11*	Farben, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Gefährlich

**Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):**

HP14 ökotoxisch, HP3 entzündbar, HP4 reizend — Hautreizung und Augenschädigung, HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) /Aspirationsgefahr, HP6 akute Toxizität, HP13 sensibilisierend

**Abfallmanagement (Entsorgung und Bewertung):**

Den autorisierten Abfallentsorger hinsichtlich der Bewertungs- und Entsorgungsvorgänge gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG). Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

**Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014

Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**Beförderung gefährlicher Güter:**

Gemäß ADR 2015, RID 2015:



- 14.1 UN-Nummer:** UN1263
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FARBE
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** 3
- Etiketten:** 3
- 14.4 Verpackungsgruppe:** III
- 14.5 Umweltgefahren :** Ja
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
  - Besondere Verfügungen:** 163, 367, 640E, 650
  - Tunnelbeschränkungscode:** D/E
  - Physisch-chemische Eigenschaften:** siehe Abschnitt 9
  - Beschränkte Mengen:** 5 L
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:** Nicht relevant

**Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:**

Gemäß dem IMDG 38-16:

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)**



<b>14.1 UN-Nummer:</b>	UN1263
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	FARBE
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>	3
Etiketten:	3
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahren :</b>	Ja
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Besondere Verfügungen:	163, 223, 955
EMS-Codes:	F-E, S-E
Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
Beschränkte Mengen:	5 L
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:</b>	Nicht relevant

**Air Transport gefährlicher Güter:**

Gemäß der IATA / ICAO 2017:



<b>14.1 UN-Nummer:</b>	UN1263
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	FARBE
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>	3
Etiketten:	3
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahren :</b>	Ja
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:</b>	Nicht relevant

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant  
 Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant  
 Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen Nicht relevant  
 Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant  
 VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

**Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):**

Dürfen nicht verwendet werden:  
 —in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;  
 —in Scherzspielen;  
 —in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

**Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:**

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung von diesem Produkt herzustellen .

**Sonstige Gesetzgebungen:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz – ChemG). Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Juli 2008 (BGBl. I S. 1146), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. November 2011 (BGBl. I S. 2162) geändert worden ist.

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnung ChemKostV).

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) Vom 26. November 2010 (BGBl. I S 1643) geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S 1622), durch Artikel 2 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S 944) und Artikel 2 der Verordnung vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S 2514)

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienVerbotsverordnung ChemVerbotsV). ChemikalienVerbotsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juni 2003 (BGBl. I S. 867), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 40 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist.

Verordnung über die Mitteilungspflichten nach § 16e des Chemikaliengesetzes zur Vorbeugung und Information bei Vergiftungen (Gif tinformationsverordnung ChemGiftInfoV). Gif tinformationsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 11. Juli 2006 (BGBl. I S. 1575) geändert worden ist.

Neufassung Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997.

Verordnung zur Sanktionsbewehrung gemeinschafts oder unionsrechtlicher Verordnungen auf dem Gebiet der Chemikaliensicherheit (ChemikalienSanktionsverordnung ChemSanktionsV). ChemikalienSanktionsverordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944), die durch Artikel 6 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2565) geändert worden ist.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates vom 23. März 1993 zur Bewertung und Kontrolle der Umweltrisiken chemischer Altstoffe (ChemVwVAltstoffe) Vom 11. September 1997.

Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen (Chemikalien Ozonschichtverordnung ChemOzonSchichtV).

ChemikalienOzonschichtverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944) geändert worden ist.

Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

### Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

Nicht relevant

### Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H315: Verursacht Hautreizungen

H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral)

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H319: Verursacht schwere Augenreizung

### Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

### Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)**

Acute Tox. 4: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen  
Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
Aquatic Acute 1: H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen  
Aquatic Chronic 1: H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
Asp. Tox. 1: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein  
Eye Dam. 1: H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
Flam. Liq. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar  
Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
Repr. 2: H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen  
Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition  
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral)  
STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen  
STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

**Klassifizierungsverfahren:**

Skin Irrit. 2: Berechnungsmethode  
STOT RE 2: Berechnungsmethode  
Skin Sens. 1: Berechnungsmethode  
Aquatic Chronic 1: Berechnungsmethode  
Aquatic Acute 1: Berechnungsmethode  
Flam. Liq. 3: Berechnungsmethode (2.6.4.3)  
Eye Irrit. 2: Berechnungsmethode

**Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:**

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

**Main Literaturquellen:**

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Europäisches Einverständnis in Bezug über den internationalen Transport von gefährlichen Gütern auf der Straße
- IMDG: Internationaler Seeschiffahrts-Code für Gefahrgüter
- IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport
- ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
- COD: chemischer Sauerstoffbedarf
- DBO5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen
- BCF: Biokonzentrationsfaktor
- LD50: tödliche Dosis 50
- CL50: tödliche Konzentration 50
- EC50: Effektive Konzentration 50
- Log-POW: Koeffizienter Logarithmusverteilung Oktanol-Wasser
- Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

- ENDE DER SICHERHEITSDATENBLATT -