

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**1 K Multi-Connector - Mehrzweckgrundierung Dunkelgrau**  
**Artikelnummer 289390020**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Primer

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Firma** Normfest GmbH  
Siemensstraße 23  
42551 Velbert / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 2051 275-0  
Fax +49 2051 275-141  
Homepage [www.normfest.com](http://www.normfest.com)  
E-Mail [info@normfest.de](mailto:info@normfest.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@normfest.de](mailto:info@normfest.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

Aceton

n-Butylacetat

n-Butylalkohol

### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen.  
P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser / Seife waschen.  
P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt / Behälter gemäß lokalen / nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### Besondere Kennzeichnung

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2004/42/EG (FarbVOC)

703 g/l II B e Speziallack (max. 840 g/l)

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**Produktart:**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
20 - <50	Dimethylether CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas (*): H280
15 - <20	Aceton CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
10 - <15	n-Butylacetat CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1 GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336
5 - <10	n-Butylalkohol CAS: 71-36-3, EINECS/ELINCS: 200-751-6, EU-INDEX: 603-004-00-6 GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H302 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318 - STOT SE 3: H336
1 - <5	Xylol, Isomerengemisch CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9 GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H312 H332 - Skin Irrit. 2: H315
1 - <5	Phosphorsäure CAS: 7664-38-2, EINECS/ELINCS: 231-633-2, EU-INDEX: 015-011-00-6 GHS/CLP: Skin Corr. 1B: H314
1 - <5	Propan-2-ol CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
1 - <5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 CAS: 25068-38-6, EINECS/ELINCS: 500-033-5, EU-INDEX: 603-074-00-8, Reg-No.: 01-2119456619-26-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411
1 - <2,5	Zinkoxid CAS: 1314-13-2, EINECS/ELINCS: 215-222-5, EU-INDEX: 030-013-00-7 GHS/CLP: Aquatic Chronic 1: H410 - Aquatic Acute 1: H400, M = 1
1 - <2,5	Trizinkbis(orthophosphat) CAS: 7779-90-0, EINECS/ELINCS: 231-944-3, EU-INDEX: 030-011-00-6 GHS/CLP: Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M = 1
1 - <3	Ethylbenzol CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Acute Tox. 4: H332 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT RE 2: H373

**Bestandteilekommentar**

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
 Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise**

Benetzte Kleidung wechseln.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
 Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.  
 Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.  
 Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

#### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen  
Kopfschmerz  
Schwindel  
Schläfrigkeit

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Alkoholbeständiger Schaum.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe  
Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.  
Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 2B: Aerosole

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Gehalt [%]	Bestandteil
5 - <10	n-Butylalkohol
	CAS: 71-36-3, EINECS/ELINCS: 200-751-6, EU-INDEX: 603-004-00-6
	Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 310 mg/m <sup>3</sup> , Y, BAT, DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(I)
	BAT: Parameter Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse): 2 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht Parameter Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse): 10 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
20 - <50	Dimethylether
	CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 1900 mg/m <sup>3</sup> , DFG, EU
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 8(II)
15 - <20	Aceton
	CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm, 1200 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG, EU, AGS
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
10 - <15	n-Butylacetat
	CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1
	Arbeitsplatzgrenzwert: 62 ppm, 300 mg/m <sup>3</sup> , Y, AGS
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
1 - <5	Xylol, Isomerenmischung
	CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9
	Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 440 mg/m <sup>3</sup> , H, DFG, EU, BAT
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
	BAT: Parameter Xylol: 1,5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende Parameter Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2 g/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
1 - <5	Phosphorsäure
	CAS: 7664-38-2, EINECS/ELINCS: 231-633-2, EU-INDEX: 015-011-00-6
	Arbeitsplatzgrenzwert: 2 mg/m <sup>3</sup> , E, DFG, AGS, Y, EU
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
1 - <5	Propan-2-ol
	CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 500 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)
	BAT: Parameter Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende Parameter Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
1 - <3	Ethylbenzol
	CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4
	Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm, 88 mg/m <sup>3</sup> , H, Y, DFG
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
	BAT: Parameter Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure: 300 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Gehalt [%]	Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
20 - <50	Dimethylether
	CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX
	8 Stunden: 1000 ppm, 1920 mg/m <sup>3</sup>
15 - <20	Aceton
	CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX
	8 Stunden: 500 ppm, 1210 mg/m <sup>3</sup>
1 - <5	Xylol, Isomerengemisch
	CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9
	8 Stunden: 50 ppm, 221 mg/m <sup>3</sup> , H
	Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 442 mg/m <sup>3</sup>
1 - <5	Phosphorsäure
	CAS: 7664-38-2, EINECS/ELINCS: 231-633-2, EU-INDEX: 015-011-00-6
	8 Stunden: 1 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeit (15 Minuten): 2 mg/m <sup>3</sup>
1 - <3	Ethylbenzol
	CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4
	8 Stunden: 100 ppm, 442 mg/m <sup>3</sup> , H
	Kurzzeit (15 Minuten): 200 ppm, 884 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL

Gehalt [%]	Bestandteil
20 - <50	Dimethylether, CAS: 115-10-6
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1894 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 471 mg/m <sup>3</sup> .
1 - <5	Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 500 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 888 mg/kg bw/day.
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 89 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 319 mg/kg bw/day.
	Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 26 mg/kg.
15 - <20	Aceton, CAS: 67-64-1
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 186 mg/kg bw/d.
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1210 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 2420 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 200 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 62 mg/kg bw/d.
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 62 mg/kg bw/d.

#### PNEC

Gehalt [%]	Bestandteil
20 - <50	Dimethylether, CAS: 115-10-6
	Sediment (Süßwasser), 0,681 mg/kg dw.
	Boden (landwirtschaftlich), 0,045 mg/kg dw.
	Meerwasser, 0,0155 mg/l.
	Süßwasser, 0,155 mg/l.
	Sediment (Meerwasser), 0,0681 mg/kg dw.
1 - <5	Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
	Sediment (Süßwasser), 552 mg/kg.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 2251 mg/l.
	Sediment (Meerwasser), 552 mg/kg.

	Meerwasser, 140,9 mg/l.
	Süßwasser, 140,9 mg/l.
	Boden (landwirtschaftlich), 28 mg/kg.
15 - <20	Aceton, CAS: 67-64-1
	Süßwasser, 10,6 mg/l.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/l.
	Boden (landwirtschaftlich), 29,05 mg/kg dwt.
	Sediment (Meerwasser), 3,04 mg/kg dwt.
	Sediment (Süßwasser), 30,04 mg/kg dwt.
	Meerwasser, 1,06 mg/l.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille.
<b>Handschutz</b>	Bei Dauerkontakt: Viton, >480 min (EN 374). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Lösemittelbeständige Schutzkleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2.
<b>Thermische Gefahren</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	nicht bestimmt



## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	Aerosol
Farbe	dunkelgrau
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	1,2 Vol.%
Obere Explosionsgrenze	18,6 Vol.%
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	430
Dichte [g/ml]	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt [°C]	nicht anwendbar
Selbstentzündung [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Berstgefahr.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starkes Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

	Produkt
	ATE-mix, inhalativ (Nebel), >5 mg/kg bw.
	ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw.
	ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw.
Gehalt [%]	Bestandteil
20 - <50	Dimethylether, CAS: 115-10-6
	LC50, inhalativ, Ratte: 164000 ppm (4 h).
1 - <3	Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
	LD50, oral, Ratte: 3500 mg/kg (IUCLID).
	LD50, dermal, Kaninchen: 15354 mg/kg (IUCLID).
	LC50, inhalativ, Ratte: 17,2 mg/l/4h (IUCLID).
1 - <5	Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
	LD50, dermal, Kaninchen: 13900 mg/kg OECD 402.
	LD50, oral, Ratte: 5840 mg/kg OECD 401.
	LC50, inhalativ, Ratte: > 25 mg/l (6h) OECD 403.
5 - <10	n-Butylalkohol, CAS: 71-36-3
	LD50, dermal, Kaninchen: 3400 mg/kg bw (IUCLID).
	LD50, oral, Ratte: 790 mg/kg bw (IUCLID).
	LC50, inhalativ, Kaninchen: 17,76 mg/L (4h) (IUCLID).
10 - <15	n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
	LD50, oral, Ratte: 13100 mg/kg (IUCLID).
	LD50, dermal, Kaninchen: 14100 mg/kg (IUCLID).
	LC50, inhalativ, Ratte: 21 mg/kg (4h) (IUCLID).
1 - <5	Phosphorsäure, CAS: 7664-38-2
	LD50, dermal, Kaninchen: 2740 mg/kg (Lit.).
	LD50, oral, Ratte: 1530 mg/kg (Lit.).
	LC50, inhalativ, Ratte: > 0,85 mg/l (1h) (Lit.).
1 - <5	Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
	LD50, dermal, Kaninchen: 4350 mg/kg (IUCLID).
	LD50, oral, Ratte: 2840 mg/kg (Lit.).
	LC50, inhalativ, Ratte: 28 mg/l/4h (IUCLID).
1 - <2,5	Zinkoxid, CAS: 1314-13-2
	LD50, dermal, Ratte: > 2000 mg/kg.
	LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg.
	LC0, inhalativ, Ratte: ≥ 5 mg/m³/3h.
1 - <2,5	Trizinkbis(orthophosphat), CAS: 7779-90-0
	LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg.
1 - <5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700, CAS: 25068-38-6
	LD50, oral, Ratte: 13600 mg/kg (Lit.).
15 - <20	Aceton, CAS: 67-64-1
	LD50, oral, Ratte: 5800 mg/kg (OECD 401).
	LD50, dermal, Kaninchen: > 15800 mg/kg.
	LC50, inhalativ, Ratte: 76 mg/l (4h).

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Gefahr ernster Augenschäden. Berechnungsmethode
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Reizend Berechnungsmethode
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Sensibilisierend. Berechnungsmethode
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Berechnungsmethode
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnungsmethode
<b>Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Keine Einstufung. Berechnungsmethode
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Keine Einstufung. Berechnungsmethode
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Keine Einstufung. Berechnungsmethode
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Keine Einstufung. Berechnungsmethode
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
20 - <50	Dimethylether, CAS: 115-10-6
	LC50, (96h), Poecilia reticulata: > 4000 mg/l.
	EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata: 154,917 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: > 4000 mg/l.
1 - <3	Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 4,2 mg/l (OECD 203).
	EC50, Bakterien: 9,68 mg/l/30 min. (Microtox Test).
	EC50, (48h), Daphnia magna: 2,9 mg/l (ECOTOX Database).
1 - <5	Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
	LC50, (96h), Pimephales promelas: 9640 mg/l.
	LC50, (24h), Daphnia magna: 9714 mg/l.
	EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: > 100 mg/l.
5 - <10	n-Butylalkohol, CAS: 71-36-3
	LC50, (96h), Pimephales promelas: < 1630 mg/L (IUCLID).
	EC50, (96h), Scenedesmus subspicatus: > 500 mg/L (IUCLID).
10 - <15	n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
	LC50, (96h), Leuciscus idus: 62 mg/l (IUCLID).
	EC50, (24h), Daphnia magna: 72,8 mg/l (IUCLID).
1 - <5	Phosphorsäure, CAS: 7664-38-2
	LC50, (96h), Fisch: 138 mg/l (Lit.).
	1 - <5
1 - <5	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 8,2 mg/l (ECOTOX Database).
	EC50, (24h), Daphnia magna: 75,5 mg/l (ECOTOX Database).
1 - <2,5	Zinkoxid, CAS: 1314-13-2
	LC50, (96h), Fisch: < 1mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: > 1 mg/l.
1 - <2,5	IC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 0,17 mg/l.
	1 - <2,5
1 - <2,5	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,09 mg/l.
	15 - <20
15 - <20	LC50, (48h), Daphnia pulex: 8800 mg/l.
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 5540 mg/l.
15 - <20	NOEC, (96h), Algen: 430 mg/l.
	NOEC, (28d), Daphnia magna: 2212 mg/l.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

##### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

160504\* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

##### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID UN 1950 Druckgaspackungen 2.1

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)

Binnenschifffahrt (ADN) UN 1950 Druckgaspackungen 2.1

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG UN 1950 Aerosols (zinc oxide, trizinc bis(orthophosphate)) 2.1 - MARINE POLLUTANT

- EMS F-D, S-U

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 1 I

Lufttransport nach IATA UN 1950 Aerosols, flammable 2.1

- Gefahrzettel



#### 14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht bestimmt

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2B: Aerosole
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	83,92 %
- Sonstige Vorschriften	BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017). ZH 1/301: Merkblatt: Polyester- und Epoxid-Harze (M 023). BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). Arbeitsmedizinische Grundsätze G29: Toluol, Xylole. TRG 300: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole). TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H220 Extrem entzündbares Gas.

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)  
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)  
 Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)  
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)  
 Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. ( )

### Geänderte Positionen

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 ABSCHNITT 2 hinzugekommen: P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### GV Gefährdungsgruppe Haut:

HC

### GV Gefährdungsgruppe Einatmen:

E

### GV Freisetzungsgruppe:

hoch





Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebüro.de](http://www.chemiebüro.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebüro.de](mailto:info@chemiebüro.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)

