

## SICHERHEITSDATENBLATT

# CEM 3000 TWINFIX Härter

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

### 1.1. Produktidentifikator

<i>Handelsname:</i>	CEM 3000 TWINFIX Härter
<i>Produkt Nr.:</i>	CEM060
<i>Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI):</i>	2820-A0QP-5007-1C1D

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

<i>Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:</i>	Keine bekannt. Nur für gewerbliche Anwender.
<i>Verwendungen, von denen abgeraten wird:</i>	Keine bekannt.

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

<i>Firmenname und Adresse:</i>	<b>Cloeren Technology GmbH</b> In Petersholz 44 41844 Wegberg Deutschland +49 2432 8902510
<i>Kontaktperson:</i>	Cloeren Technology GmbH
<i>Email:</i>	info@cloeren.de
<i>Überarbeitet am:</i>	19.02.2024
<i>SDB Version:</i>	1.0

### 1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum-Nord (GIZ\_Nord)  
Giftnotruf (24 Stunden)  
Tel.: +49 (0) 551 19240  
Beratung in deutscher und englischer Sprache.

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

Eingestuft gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Flam. Liq. 2; H225, Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Skin Irrit. 2; H315, Verursacht Hautreizungen.  
Skin Sens. 1; H317, Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Eye Irrit. 2; H319, Verursacht schwere Augenreizung.  
Repr. 2; H361, Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen  
STOT RE 1; H372, Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme:**

**Signalwort:**

Gefahr

**Gefahrenhinweise:**

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (H225)  
 Verursacht Hautreizungen. (H315)  
 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (H317)  
 Verursacht schwere Augenreizung. (H319)  
 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (H361)  
 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (H372)

**Sicherheitshinweise:**
*Allgemeines:*

-

*Prävention:*

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. (P201)  
 Augenschutz/Schutzhandschuhe tragen. (P280)

*Reaktion:*

BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. (P308+P313)  
 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. (P314)

*Lagerung:*

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. (P403+P235)

*Entsorgung:*

Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften zuführen. (P501)

**Enthält:**

Styrol  
 Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA  
 2-(2-methoxyethoxy)ethanol  
 N,N-Dimethyl-o-toluidin;N,N-Dimethyl-m-toluidin;N,N-dimethyl-p-toluidin  
 1,4-Dihydroxybenzol;Hydrochinon;Chinol  
 UFI: 2820-A0QP-5007-1C1D

**Andere Kennzeichnungen:**
**2.3. Sonstige Gefahren**
*Anderes:*

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.  
 Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrine Disruptoren gelten.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**
**3.1. Stoffe**

Nicht zutreffend. Dieses Produkt ist ein Gemisch.

**3.2. Gemische**

Produkt / Substanz	Identifikatoren	% w/w	Einstufung	Anm.
Styrol	CAS-Nr.: 100-42-5 EG-Nr.: 202-851-5 REACH: 01-2119457861-32-XXXX Indexnr.: 601-026-00-0	25-50%	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 Repr. 2, H361 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	
Methylmethacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA	CAS-Nr.: 80-62-6 EG-Nr.: 201-297-1 REACH: 01-2119452498-28-XXXX Indexnr.: 607-035-00-6	10-25%	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	CAS-Nr.: 111-77-3 EG-Nr.: 203-906-6 REACH: 01-2119475100-52-XXXX Indexnr.: 603-107-00-6	<1%	Repr. 2, H361	[1], [3]
N,N-Dimethyl-ortho-toluidin; N,N-Dimethyl-m-toluidin; N,N-dimethyl-p-toluidin	CAS-Nr.: 99-97-8 EG-Nr.: 202-805-4 REACH: 01-2119937766-23-XXXX Indexnr.: 612-056-00-9	<1%	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 2, H330 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	
1,4-Dihydroxybenzol; Hydrochinon; Chinol	CAS-Nr.: 123-31-9 EG-Nr.: 204-617-8 REACH: 01-2119524016-51-XXXX Indexnr.: 604-005-00-4	<0.1%	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## Weitere Angaben

[1] Europäischer Grenzwert für die berufsbedingte Exposition.

[3] Die chemische Substanz unterliegt den REACH-Beschränkungen, REACH Anhang XVII.

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

#### *Allgemeine Hinweise:*

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - das Etikett oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen. Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Geschädigten ist ärztliche Hilfe aufzusuchen. Einem Bewusstlosen nie Wasser o.Ä. verabreichen.

#### *Nach Einatmen:*

Bei Atembeschwerden oder Reizung der Atemwege: Betroffenen an die frische Luft bringen und beaufsichtigen.

#### *Nach Hautkontakt:*

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Haut, die mit dem Material in Kontakt gekommen ist, ist gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. KEIN Lösungsmittel oder Verdünner verwenden. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### *Nach Augenkontakt:*

Bei Kontakt mit den Augen: Augen sofort mit viel Wasser (20-30 °C) mindestens 5 Minuten lang spülen, bis die Reizung aufhört. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen. Unter dem oberen und unteren Lid spülen. Bei länger anhaltender Reizung den Arzt aufsuchen. Während des Transports weiter spülen.

#### *Nach Verschlucken:*

Wenn die Person bei Bewusstsein ist, den Mund mit Wasser ausspülen und bei der Person bleiben. Geben Sie der Person niemals etwas zu trinken. Bei Unwohlsein: Umgehend mit einem Arzt Kontakt aufnehmen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etiketle des Produktes mitbringen. Kein Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft.

#### *Verbrennung:*

Mit reichlich Wasser spülen, bis die Schmerzen aufhören und danach noch 30 Minuten lang.

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

Kopfschmerzen, Methämoglobinämie (1,4-Dihydroxybenzol;Hydrochinon;Chinol)

Sensibilisierende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Hautkontakt zu allergischen

Reaktionen führen können. Die allergische Reaktion setzt typischerweise 12-72 Stunden nach Exposition ein und ist darauf zurückzuführen, dass das Allergen in die Haut eindringt und in der obersten Hautschicht mit Proteinen reagiert. Das körpereigene Immunsystem fasst das chemisch veränderte Protein als Fremdkörper auf und wird versuchen, dieses abzubauen. Neurotoxische Wirkungen: Das Produkt enthält Lösungsmittel, die das Nervensystem beeinträchtigen können. Beispiele von Neurotoxizitätssymptomen sind: Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, prickelnde Haut, Kälteempfindlichkeit, Krämpfe, Konzentrationsschwierigkeiten, Müdigkeit, usw. Wiederholte Lösungsmittlexposition kann zu einem Abbau der natürlichen Fettschicht der Haut führen. Danach nimmt die Haut Schadstoffe, beispielsweise Allergene leichter auf.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

BEI Exposition oder falls betroffen:

Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### **Hinweise für den Arzt**

Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett des Produktes mitbringen.

### **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel: Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand streuen kann.

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

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

Bei Feuer bildet sich dichter Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten. Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen.

Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.

Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um:

Kohlenmonoxide (CO / CO<sub>2</sub>)

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Normale Einsatzbekleidung und voller Atemschutz.

### **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

Nicht entzündetes Lager ist mit Wasserdampf zu kühlen. Brennbare Materialien möglichst entfernen. Für ausreichende Belüftung sorgen.

Direkten Kontakt mit dem ausgetretenen Stoff vermeiden.

Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, insbesondere in geschlossenen Räumen.

Kontaminierte Bereiche können rutschig sein.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen u. Ä. vermeiden. Bei Austritt in die Umwelt die Umweltbehörden vor Ort benachrichtigen.

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

Verschüttetes Material wird mit nicht brennbaren absorbierenden Materialien wie etwa Sand, Erde, Vermiculit und Diatomeenerde eingedämmt und gemäß den geltenden Regeln in

Behältern gesammelt und entsorgt.

Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13 "Hinweise zur Entsorgung" zur Handhabung von Abfällen.

Für Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Explosionssgeschützte [elektrische/Beleuchtungs/Lüftungs-] anlagen verwenden.

Funkenarmes Werkzeug verwenden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Das Produkt sollte nach 6 Monaten auf Peroxidbildung getestet oder entsorgt werden.

Das Produkt sollte vor Gebrauch auf Peroxidbildung getestet oder nach 3 Monaten entsorgt werden.

Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

Peroxidbildung kann überall im und am Behälter auftreten: an den Seiten, am Boden, an der Außenseite und am Gewindedeckel. Die Peroxidbildung in ppm-Konzentrationen kann möglicherweise nicht visuell beobachtet werden und muss durch die Verwendung geeigneter Testverfahren identifiziert werden. Wenn eine der folgenden Bedingungen vorliegt, ist das Material möglicherweise explosionsartig instabil und muss vor der Verwendung stabilisiert werden:

1. Das Material sieht verschlechtert und/oder kontaminiert aus.

2. Das Material sieht verfärbt aus.

3. Beschädigung oder Verformung des Behälters.

4. Thermoschock (Sonnenlicht).

5. Das Alter des Materials überschreitet die empfohlene Lagerzeit.

Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitsbereich nicht zulässig.

Siehe Abschnitt 8 zum Persönliche Schutzausrüstungen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In dicht verschlossenen Behältern und vor Feuchtigkeit und Licht geschützt lagern. Die Behälter sollten beim Öffnen datiert und regelmäßig auf das Vorhandensein von Peroxiden geprüft werden. Die empfohlenen Lagerzeiten nicht überschreiten.

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Kühl an gut belüftetem Ort geschützt vor möglichen Zündquellen aufbewahren.

Zusammenlagerung ist erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 2B, 3, 6.1A, 6.1C, 8A, 8B, 10, 12, 13.

Zusammenlagerung ist mit Einschränkungen erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 5.1B, 6.1D, 11.

Separatlagerung ist erforderlich für Produkte aller übrigen Lagerklassen.

*Geeigneten Verpackung:*

Immer in Behältern aufbewahren, deren Material mit dem des Originalbehälters identisch ist.

*Lagerklasse:*

Lagerklasse 3 (Entzündbare flüssige Stoffe).  
TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

*Lagertemperatur:*

Keine besonderen Anforderungen.

*Unverträgliche Materialien:*

Oxidationsmittel

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Styrol

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 20

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m<sup>3</sup>): 86

Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 40

Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m<sup>3</sup>): 172

Kategorie für Kurzzeitwerte: II

Bemerkungen:

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 50

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m<sup>3</sup>): 210

Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 100

Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m<sup>3</sup>): 420

Kategorie für Kurzzeitwerte: I

Bemerkungen:

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich).

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 10

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m<sup>3</sup>): 50

Bemerkungen:

H = Das Stoff kann leicht durch die Haut in den Körper gelangen und zu gesundheitlichen Schäden führen.

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich).

(11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte, TRGS 900 (Jan. 2006)

### DNEL

1,4-Dihydroxybenzol;Hydrochinon;Chinol

<b>Prüfdauer:</b>	<b>Expositionswege:</b>	<b>DNEL:</b>
-------------------	-------------------------	--------------



Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	1.66 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	3.33 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	1.05 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	2.1 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Oral	600 µg/kg/Tag

#### 2-(2-methoxyethoxy)ethanol

<b>Prüfdauer:</b>	<b>Expositionswege:</b>	<b>DNEL:</b>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	1.33 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	2.22 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	30.1 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	50.1 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Oral	7.5 mg/kg/Tag

#### Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA

<b>Prüfdauer:</b>	<b>Expositionswege:</b>	<b>DNEL:</b>
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	1.5 mg/cm <sup>2</sup>
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	1.5 mg/cm <sup>2</sup>
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	1.5 mg/cm <sup>2</sup>
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	1.5 mg/cm <sup>2</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	8.2 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	13.67 mg/kg/Tag
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	208 mg/m <sup>3</sup>
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	416 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	104 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	208 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	74.3 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	348.4 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Oral	8.2 mg/kg/Tag

#### N,N-Dimethyl-o-toluidin;N,N-Dimethyl-m-toluidin;N,N-dimethyl-p-toluidin

<b>Prüfdauer:</b>	<b>Expositionswege:</b>	<b>DNEL:</b>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	223 µg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	624 µg/kg/Tag



Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	22.7 µg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	128 µg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Oral	20 µg/kg/Tag

### Styrol

<b>Prüfdauer:</b>	<b>Expositionswege:</b>	<b>DNEL:</b>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	343 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	406 mg/kg/Tag
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	10 mg/m <sup>3</sup>
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	100 mg/m <sup>3</sup>
Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	10 mg/m <sup>3</sup>
Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	100 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	1 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	100 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	1 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	85 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Oral	7.7 µg/kg/Tag

### PNEC

#### 1,4-Dihydroxybenzol;Hydrochinon;Chinol

<b>Expositionswege:</b>	<b>Dauer der Aussetzung:</b>	<b>PNEC:</b>
Erde		640 ng/kg
Kläranlagen		710 µg/L
Pulsierende Freisetzung (Süßwasser)		1.34 µg/L
Seewasser		57 ng/L
Seewassersedimente		490 ng/kg
Süßwasser		570 ng/L
Süßwassersedimente		4.9 µg/kg

#### 2-(2-methoxyethoxy)ethanol

<b>Expositionswege:</b>	<b>Dauer der Aussetzung:</b>	<b>PNEC:</b>
Erde		2.1 mg/kg
Kläranlagen		10 g/L
Prädatoren		90 mg/kg
Pulsierende Freisetzung (Süßwasser)		12 mg/L
Seewasser		1.2 mg/L
Seewassersedimente		440 µg/kg
Süßwasser		12 mg/L

Süßwassersedimente		44.4 mg/kg
--------------------	--	------------

**Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA**

<b>Expositionswege:</b>	<b>Dauer der Aussetzung:</b>	<b>PNEC:</b>
Erde		1.48 mg/kg
Kläranlagen		10 mg/L
Pulsierende Freisetzung (Süßwasser)		690 µg/L
Seewasser		94 µg/L
Seewassersedimente		1.02 mg/kg
Süßwasser		940 µg/L
Süßwassersedimente		10.2 mg/kg

**N,N-Dimethyl-o-toluidin;N,N-Dimethyl-m-toluidin;N,N-dimethyl-p-toluidin**

<b>Expositionswege:</b>	<b>Dauer der Aussetzung:</b>	<b>PNEC:</b>
Erde		18.677 mg/kg
Kläranlagen		4.286 mg/L
Pulsierende Freisetzung (Süßwasser)		152.59 µg/L
Seewasser		15.259 µg/L
Seewassersedimente		45.378 mg/kg
Süßwasser		152.59 µg/L
Süßwassersedimente		45.378 mg/kg

**Styrol**

<b>Expositionswege:</b>	<b>Dauer der Aussetzung:</b>	<b>PNEC:</b>
Erde		146-200 µg/kg
Kläranlagen		5 mg/L
Pulsierende Freisetzung (Süßwasser)		40 µg/L
Seewasser		14-40 µg/L
Seewassersedimente		307-418 µg/kg
Süßwasser		28-40 µg/L
Süßwassersedimente		418-614 µg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Es wird empfohlen die Einhaltung der angegebenen Grenzwerte regelmäßig zu kontrollieren.

**Allgemeine Hinweise:**

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitsbereich nicht zulässig.

**Expositionsszenarien:**

Für dieses Produkt wurden keine Expositionsszenarien implementiert.

**Expositionsgrenzwerte:**

Für berufliche Benutzer gelten in Bezug auf die maximalen Expositionskonzentrationen die gesetzlichen Vorschriften zu Arbeitshygiene. Siehe die obigen arbeitshygienische Grenzwerte.

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Abluft, die die Substanz enthält, nicht rezirkulieren.  
 Dampfbildung muss auf ein Minimum

reduziert werden und unter den aktuellen Grenzwerten liegen (siehe oben). Wenn der reguläre Luftstrom im Arbeitsraum nicht ausreichend ist, wird die Installation eines lokalen Abluftsystems empfohlen. Not- und Augenduschen müssen deutlich gekennzeichnet sind.

Es gelten die üblichen Vorkehrungsmaßnahmen bei der Verwendung des Produkts. Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei Arbeiten mit dem Produkt dafür sorgen, dass Auffangmaterial in unmittelbarer Nähe zur Verfügung steht. Während der Arbeit möglichst Auffangbehälter verwenden.

*Hygienemaßnahmen:*

*Begrenzung der Umweltexposition:*

## Individuelle Schutzmaßnahmen

*Allgemeine Schutzmaßnahmen:*

Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.


*Atemschutz:*

Typ	Klasse	Farbe	Normen	
Atemschutz ist im Falle ausreichender Belüftung nicht notwendig.				
A		Braun		


*Körperschutz:*

Empfohlen	Typ/Kategorien	Normen	
Keine besonderen Anforderungen.	-	-	

*Handschutz:*

Material	Minimale Schichtdicke (mm)	Durchbruchzeit (min.)	Normen	
Nitrilkautschuk	0.4	> 30	EN374-2, EN374-3, EN388	

*Augenschutz:*

Typ	Normen	
Schutzbrille	EN166	

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

*Form:*

Flüssig

<i>Farbe:</i>	Grün
<i>Geruch / Geruchsschwelle (ppm):</i>	Aromatisch
<i>pH:</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Dichte (g/cm<sup>3</sup>):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Kinematische Viskosität:</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Partikeleigenschaften:</i>	Gilt nicht für Flüssigkeiten.
<b>Zustandsänderungen</b>	
<i>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Erweichungspunkt/ -bereich (Wachsen und Pasten) (°C):</i>	Gilt nicht für Flüssigkeiten.
<i>Siedepunkt (°C):</i>	98
<i>Dampfdruck:</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Relative Dampfdichte:</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Zersetzungstemperatur (°C):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<b>Explosions und Feuer Daten</b>	
<i>Flammpunkt (°C):</i>	16
<i>Entzündbarkeit (°C):</i>	425
<i>Zündtemperatur (°C):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Explosionsgrenzen (% v/v):</i>	1,2 - 12,5
<b>Löslichkeit</b>	
<i>Löslichkeit in Wasser:</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient (LogKow):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<i>Löslichkeit in Fett (g/L):</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
<i>Weitere physikalische und chemische Parameter:</i>	Es liegen keine Daten vor.
<i>Brandfördernde Eigenschaften:</i>	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

---

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

---

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist hochreaktiv und kann durch innere Anreicherung von Peroxiden autopolymerisieren. Die bei diesen Reaktionen gebildeten Peroxide sind extrem stoß- und wärmeempfindlich.

## 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den in Abschnitt 7 aufgeführten Bedingungen stabil.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Statische Elektrizität vermeiden.

Erhitzung (z. B. Sonneneinwirkung) vermeiden, da Überdruck entstehen kann.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt wird nicht abgebaut, wenn verwendet, wie in Abschnitt 1 angegeben.

---

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

---

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Produkt / Substanz	Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA
Spezies:	Ratte
Expositionswegen:	Oral
Test:	LD50
Ergebnis:	>5000 mg/kg

Produkt / Substanz	Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA
Spezies:	Ratte
Expositionswegen:	Dermal
Test:	LD50
Ergebnis:	>5000 mg/kg

Produkt / Substanz	Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA
Spezies:	Ratte
Expositionswegen:	Inhalation
Test:	LC50
Ergebnis:	29,8 mg/L

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierung der Atemwege

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierung der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Zusätzliche toxikologische Hinweise**

Reproduktionstoxizität: Das Produkt enthält teratogene Stoffe, die beim Menschen zu dauerhaften Schäden des Nachwuchses führen können. Die Auswirkungen auf das Kind können sein: Tod, Missbildungen, verzögerte Entwicklung oder Funktionsstörungen. Das Produkt enthält Stoffe, die die Zeugungsfähigkeit beeinträchtigen können, beispielsweise über Schädigungen der Geschlechtszellen oder der hormonellen Regulierung. Mögliche Auswirkungen: Sterilität, verminderte Fruchtbarkeit, Menstruationsstörungen, etc.  
Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Hautkontakt, Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.  
Neurotoxische Wirkungen: Das Produkt enthält Lösungsmittel, die das Nervensystem beeinträchtigen können. Beispiele von Neurotoxizitätssymptomen sind: Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, prickelnde Haut, Kälteempfindlichkeit, Krämpfe, Konzentrationsschwierigkeiten, Müdigkeit, usw. Wiederholte Lösungsmittelexposition kann zu einem Abbau der natürlichen Fettschicht der Haut führen. Danach nimmt die Haut Schadstoffe, beispielsweise Allergene leichter auf.

**Endokrinschädlichen Eigenschaften**

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Gesundheit hormonstörende Eigenschaften aufweisen.

**Sonstige Angaben**

Styrol: Der Stoff wurde von der IARC in Gruppe 2A eingestuft.

Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA: Der Stoff wurde von der IARC in Gruppe 3 eingestuft.

N,N-Dimethyl-o-toluidin;N,N-Dimethyl-m-toluidin;N,N-dimethyl-p-toluidin: Der Stoff wurde von der IARC in Gruppe 2B eingestuft.

1,4-Dihydroxybenzol;Hydrochinon;Chinol: Der Stoff wurde von der IARC in Gruppe 3 eingestuft.

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1. Toxizität**

Produkt / Substanz	Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA
Spezies:	Fisch
Prüfdauer:	96 Stunden
Test:	LC50
Ergebnis:	311 mg/L

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Daten vor.

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

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

## 12.6. Endokrinschädlichen Eigenschaften

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Umwelt endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält Stoffe die in der aquatischen Umwelt zu unerwünschten Langzeitwirkungen führen können.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden. (\*)

HP 3 - entzündbar

HP 4 - reizend (Hautreizung und Augenschädigung)

HP 5 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

HP 6 - Akute Toxizität

HP 7 - Karzinogen

HP 10 - reproduktionstoxisch

HP 13 - Sensibilisierend

Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.



VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

<i>Abfallschlüsselnr. (EWC):</i>	07 02 04*	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
	02 01 09	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft mit Ausnahme derjenigen, die unter 02 01 08 fallen


### Ungereinigte Verpackungen

Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

	14.1 UN	14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 PG*	14.5. Env* *	Weitere Angaben:
ADR	UN1866	HARZLÖSUNG, ENTZÜNDBAR	Transportgefahren-klassen: 3 Gefahrzettel: 3 Klassifizierungscode: F1 	I	Nein	Begrenzte Mengen: 500 ml Tunnelbeschränkungscode: (D/E) Nähere Informationen siehe unten.
IMDG	UN1866	RESIN SOLUTION	Transportgefahren-klassen: 3 Gefahrzettel: 3 Klassifizierungscode: F1 	I	Nein	Begrenzte Mengen: 500 ml EmS: F-E S-E Nähere Informationen siehe unten.



	14.1 UN	14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 PG*	14.5. Env* *	Weitere Angaben:
IATA	UN1866	RESIN SOLUTION	Transportgefahren-klassen: 3 Gefahrzettel: 3 Klassifizierungscode: F1 	I	Nein	Nähere Informationen siehe unten.

\* Verpackungsgruppe

\*\* Umweltgefahren

### Anderes

ADR / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Tabelle A, Abschnitt 3.2.1. Schriftliche Anweisungen zur Schadensvermeidung bei transportbezogenen Un- oder Zwischenfällen siehe Abschnitt 5.4.3.  
 IMDG / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Abschnitt 3.2.1.  
 IATA / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Tabelle 4.2.  
 Das Produkt fällt unter die Gefahrgutkonventionen.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Daten vor.

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

*Nutzungsbeschränkungen:*

Nur für gewerbliche Anwender.  
 Das Produkt darf erwerbsmäßig nicht von jungen Menschen unter 18 Jahren eingesetzt werden.

Schwangere und Stillende dürfen nicht den Einwirkungen des Produktes ausgesetzt werden. Daher ist das Risiko und die Möglichkeit technischer Maßnahmen oder eine Einrichtung des Arbeitsplatzes zu erwägen, die derartigen Einwirkungen entgegenwirkt.

Darf nicht von Personen mit Akrylat-Allergie benutzt werden.

*Bedarf für spezielle Schulung:*

Keine besonderen Anforderungen.

*Der Störfallverordnung - Gefahrenkategorien / Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe:*

P5c - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN,  
 Mengenschwelle (unteren Klasse): 5.000  
 Tonnen / (oberen Klasse): 50.000 Tonnen

*REACH, Anhang XVII:*

2-(2-methoxyethoxy)ethanol unterliegt den REACH-Beschränkungen, REACH Anhang XVII

Anderes:

Verwendete Quellen:

(Eintrag Nr. 54).

Styrol unterliegt den REACH-Beschränkungen, REACH Anhang XVII (Eintrag Nr. 40).

Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA unterliegt den REACH-Beschränkungen, REACH Anhang XVII (Eintrag Nr. 40).

Wassergefährdungsklasse: WGK 2

Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG).

Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG) vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228).

Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV).

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP).

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### H-Sätze (Abschnitt 3)

H225, Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226, Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H301, Giftig bei Verschlucken.

H302, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304, Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H311, Giftig bei Hautkontakt.

H315, Verursacht Hautreizungen.

H317, Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318, Verursacht schwere Augenschäden.

H319, Verursacht schwere Augenreizung.

H330, Lebensgefahr bei Einatmen.

H332, Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335, Kann die Atemwege reizen.

H341, Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H350, Kann Krebs erzeugen.  
H351, Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H361, Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen  
H372, Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H373, Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400, Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410, Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H412, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **Abkürzungen und Akronyme**

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen  
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
ak = andere kontrollpflichtige Abfälle  
akb = andere kontrollpflichtige Abfälle mit Begleitscheinpflicht  
ATE = Schätzwert akute Toxizität  
BCF = Biokonzentrationsfaktor  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CE = Conformité Européenne (Europäische Konformität)  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung  
CSR = Stoffsicherheitsbericht  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EAK = Europäischer Abfallkatalog  
EINECS = Altstoffverzeichnis  
ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
EuPCS = Europäisches Produktkategorisierungssystem  
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
IBC = Intermediate Bulk Container  
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
nwg = Nicht wassergefährdend  
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
RRN = REACH Registriernummer  
S = Sonderabfälle  
SCL = Spezifischen Konzentrationsgrenzwert.  
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition  
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition  
UN = Vereinigte Nationen  
UVBC = Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
WGK = Wassergefährdungsklasse  
Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts

### **Anderes**

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der physischen Gefahren basiert auf Versuchsdaten.

### **Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch**

Tesfatsion

### **Anderes**

Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit einem blauen Dreieck markiert.

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.

Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.

Land-sprache: DE-de