

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878 - Deutschland

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : Hempel's Curing Agent 95441  
Produktidentität : 9544100000  
Produkttyp : Härter

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

Anwendungsbereich : Nur zur Verwendung in 2- oder Mehrkomponenten-Produkten.  
Fertigmischung : (siehe Basis-Komponente)  
Identifizierte Verwendungen : Anwendungen für Endverbraucher.

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

Firmendetails : Hempel (Germany) GmbH  
Haderslebener Straße 9  
25421 Pinneberg  
Tel. (0 41 01) 70 70  
Fax. (0 41 01) 70 71 31  
hempel@hempel.com

#### 1.4 Notrufnummer

(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)

Ausgabedatum : 7 Juli 2021  
Datum der letzten Ausgabe : 6 Juli 2021.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN  
Acute Tox. 4, H332 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen)  
Skin Irrit. 2, H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT  
Eye Dam. 1, H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG  
Skin Sens. 1, H317 SENSIBILISIERUNG DER HAUT  
Aquatic Chronic 3, H412 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr  
Gefahrenhinweise : H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 - Verursacht Hautreizungen.  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.  
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

Allgemein : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
Prävention : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Einatmen von Dampf vermeiden. Nach Gebrauch gründlich waschen.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Reaktion : BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Entsorgung : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Xylol  
 Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit NLP: 500-191-5 Tallölfettsäuren und Triethylentetramin  
 Butan-1-ol  
 3,6-Diazaoctanethylendiamin

Ergänzende Etiketten-Hinweise :

#### Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Nicht anwendbar.

Verschlüssen auszustattende

Behälter :

Tastbarer Warnhinweis : Ja, trifft zu.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Keine bekannt.

Einstufung führen :

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	c [1] [2]
Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit NLP: 500-191-5 Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	REACH #: 01-2119972320-44 EG: 500-191-5 CAS: 68082-29-1	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	- [1]
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EG: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Verzeichnis: 603-004-00-6	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	- [1]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≥5 - <10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304	- [1] [2]
3,6-Diazaoctanethylendiamin	REACH #: 01-2119487919-13 EG: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Verzeichnis: 612-059-00-5	<1	Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	- [1]
Toluol	REACH #: 01-2119471310-51 EG: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Verzeichnis: 601-021-00-3	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	- [1] [2]

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff
- [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemein :	Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei unregelmäßiger Atmung, Benommenheit, Bewusstlosigkeit oder Krämpfen: 112 anrufen und umgehend Erste-Hilfe leisten
Augenkontakt :	Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen, dabei hin und wieder das obere und untere Augenlid anheben. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
Inhalativ :	An die frische Luft bringen. Betroffenen warm halten und beruhigen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Nichts durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Hautkontakt :	Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdüner NICHT verwenden.
Verschlucken :	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Betroffenen warm halten und beruhigen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Den Kopf so tief lagern, dass Erbrochenes nicht in Mund und Rachen zurückfließen kann.
Schutz der Ersthelfer :	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

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

##### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt :	Verursacht schwere Augenschäden.
Inhalativ :	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Hautkontakt :	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verschlucken :	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

##### Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt :	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen Tränenfluss Rötung
Inhalativ :	Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt :	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Es kann Blasenbildung auftreten
Verschlucken :	Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt :	Nach dem Einatmen der Gase aus der Zersetzung des Produktes können Krankheitssymptome verzögert auftreten. Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
Besondere Behandlungen :	Keine besondere Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Löschmittel : Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)  
Aus Sicherheitsgründen ungeeignetes Löschmittel: Wasserstrahl

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

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenoxide Stickoxide

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen. Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Direkten Kontakt mit dem ausgelaufenen Material vermeiden. Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend.

#### 6.3 Methoden und Material zur Eindämmung und Reinigung

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Lösemitteldämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der MAK-Grenzwerte vermeiden. Offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen fernhalten. Elektrische Installationen und Einrichtungen müssen explosionsgeschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Beim Umfüllen ausschließlich geerdete Arbeitsmittel verwenden. Das Tragen antistatischer Kleidung inkl. Schuhwerk wird empfohlen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Dämpfe, Spritznebel und Schleifstäube nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht Essen, Trinken und Rauchen. Geeignete Schutzkleidung tragen, siehe auch Kapitel 8. Die Zubereitung nur im Originalbehälter aufbewahren.

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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. An einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren und von inkompatiblen Substanzen und Zündquellen fernhalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von stark sauren und stark alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten. Nicht rauchen. Unbefugten Zugang verhindern. Geöffnete Behälter wieder sicher verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu vermeiden.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe separates Produktdatenblatt für Empfehlungen oder spezifische Lösungen im industriellen Bereich.

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Xylol	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020). Wird über die Haut absorbiert.</b>                      Schichtmittelwert: 220 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 440 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Wird über die Haut absorbiert.</b>                      8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 220 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 440 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Butan-1-ol	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020).</b>                      Schichtmittelwert: 310 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 310 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020).</b>                      8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 310 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 310 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Ethylbenzol	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020). Wird über die Haut absorbiert.</b>                      Kurzzeitwert: 176 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 88 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Wird über die Haut absorbiert.</b>                      Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      Spitzenbegrenzung: 176 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 88 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      8-Stunden-Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden.</p>
3,6-Diazaoctanethylendiamin Toluol	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Hautsensibilisator.</b>  <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020). Wird über die Haut absorbiert.</b>                      Schichtmittelwert: 190 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 760 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Wird über die Haut absorbiert.</b>                      8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 190 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 380 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>

#### Empfohlene Überwachungsverfahren

Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### Abgeleitete Effektkonzentrationen

Nicht anwendbar.

#### Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Nicht anwendbar.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

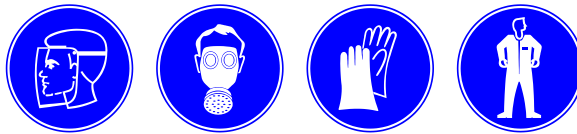
### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### Geeignete technische Maßnahmen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch eine lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden, ggf. persönliche Schutzausrüstung wie Atemschutzmaske oder Atemschutzgerät verwenden. Im Arbeitsbereich Augenduschen und Notduschen bereit halten.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

Allgemein : Bei sämtlichen Arbeiten, wo Verschmutzung auftreten kann, müssen Handschuhe getragen werden. Schürze/Overall/Schutzkleidung müssen getragen werden, wenn die Verschmutzung so groß ist, dass normale Arbeitskleidung keinen ausreichenden Schutz der Haut gegen Kontakt mit dem Produkt bietet. Bei Expositionsrisiko sollte eine Schutzbrille getragen werden. Falls persönliche Schutzausrüstung erforderlich ist, die BGR Vorschriften der Berufsgenossenschaften beachten.



Hygienische Maßnahmen : Nach dem Umgang mit dem Produkt und vor dem Essen, Rauchen, Benutzen der Toilette und vor dem Schlafengehen Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.

Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.

Handschutz : Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und ‚grundlegende‘ Unterweisungen geben. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Der jeweilige Handschuhtyp ist von der Tätigkeit abhängig und sollte mit dem Handschuhlieferanten ermittelt werden. Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:

Empfohlen: Silver Shield / Barrier / 4H-Handschuhe., Polyvinylalkohol (PVA), Viton®  
Kann verwendet werden: Nitrilkautschuk, Neoprenkautschuk, Butylkautschuk  
Kurzzeitexposition: Naturkautschuk (Latex), Polyvinylchlorid (PVC)

Körperschutz : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Atemschutz : Die Auswahl von Atemschutzmasken muss sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Bei unzureichender Belüftung und Applikationsarten, die keine Aerosole entwickeln wie z. B. Pinsel oder Rolle, sind Halb- oder Vollmasken mit Gasfilter Typ A, während der Schleifarbeiten mit Partikelfilter P2 zu verwenden. Bei Spritzapplikation und permanentem Umgang immer eine Frischluftmaske oder ein Pressluftatemgerät verwenden. Nur zugelassene Filter, Atemschutzgeräte oder ähnliches verwenden. Unbedingt eine zugelassene/geprüfte Atemschutzmaske oder Gleichwertiges verwenden.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Physikalischer Zustand :	Flüssigkeit.
Farbe :	Transparent
Geruch :	lösemittel-ähnlich
pH-Wert :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	-94.96°C Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: Xylol
Siedepunkt/Siedebereich :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Flammpunkt :	Geschlossenem Tiegel: 26°C (78.8°F)
Verdampfungsgeschwindigkeit :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.



### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Entzündbarkeit :	Hochentzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze.
Untere und obere Explosions- (Entzündbarkeits-)grenzen :	0.8 - 11.3 vol %
Dampfdruck :	0.893 kPa Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: Xylol
Dampfdichte :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Spezifisches Gewicht :	0.915 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en) :	In den folgenden Materialien teilweise löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
Verteilungskoeffizient (LogKow) :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Selbstentzündungstemperatur :	Geringster bekannter Wert: 355°C (671°F) (Butan-1-ol).
Zersetzungstemperatur :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Viskosität :	Aspirationsgefahr (H304) Nicht eingestuft. Tests nicht relevant, aufgrund der Art des Produktes.
Explosive Eigenschaften :	Explosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze.
Oxidierende Eigenschaften :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

#### 9.2 Sonstige Angaben

Lösungsmittel Gewichts-% :	Gewichteter Mittelwert: 56 %
Wasser Gewichts-% :	Gewichteter Mittelwert: 0 %
VOC-Gehalt :	512.2 g/l
TOC-Gehalt :	Gewichteter Mittelwert: 432 g/l
Lösungsmittel Gas :	Gewichteter Mittelwert: 0.128 m <sup>3</sup> /l

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Sehr reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien.  
Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: reduzierende Materialien.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Wenn hohen Temperaturen ausgesetzt, können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen:  
Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenoxide Stickoxide

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Das Einatmen von Lösemittelanteilen kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen durch Aufnahme durch die Haut hervorrufen. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Hautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.  
Bei direktem Augenkontakt drohen irreversible Schäden bis hin zum Erblinden.

#### Akute Toxizität

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Xylol	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	6350 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>4200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3523 mg/kg	-
Butan-1-ol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	24000 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	3400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	790 mg/kg	-
Ethylbenzol	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3500 mg/kg	-
3,6-Diazaoctanethylendiamin	LD50 Dermal	Kaninchen	550 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1716 mg/kg	-
Toluol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	>20 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	636 mg/kg	-

**Schätzungen akuter Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral mg/kg	Dermal mg/kg	Einatmen (Gase) ppm	Einatmen (Dämpfe) mg/l	Einatmen (Stäube und Nebel) mg/l
Hempel's Curing Agent 95441	6218.3	3190.4	15239.1	149.8	
Xylol	3523	1100	5000		
Butan-1-ol	790	3400		24	
Ethylbenzol	3500			11	
3,6-Diazaoctanethylendiamin		550			

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition
Xylol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 milligrams
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams
	Haut - Reizend	Kaninchen	-	-
Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit NLP: 500-191-5 Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	-
Butan-1-ol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 milligrams
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 milligrams
Ethylbenzol	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 15 milligrams
	Respiratorisch - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 milligrams
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 milligrams
Toluol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	0.5 Minuten 100 milligrams
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 milligrams

**Sensibilisierender Stoff**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit NLP: 500-191-5 Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	Haut	Maus	Sensibilisierend
	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

**Mutagene Wirkungen**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogene Wirkung**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**



### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Butan-1-ol	Kategorie 3		Atemwegsreizung
Toluol	Kategorie 3		Narkotisierende Wirkungen
	Kategorie 3		Narkotisierende Wirkungen

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Ethylbenzol	Kategorie 2	-	Hörorgane
Toluol	Kategorie 2	-	-

#### Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Toluol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.

#### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Sensibilisierung : Enthält Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit NLP: 500-191-5 Tallölfettsäuren und Triethylentetramin, 3,6-Diazaoctanethylendiamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften : Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.

Sonstige Angaben : Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit NLP: 500-191-5 Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	Akut EC50 4.34 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut EC50 7.07 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 7.07 mg/l	Fisch	96 Stunden
Butan-1-ol	Akut EC50 1328 mg/l	Daphnie	96 Stunden
	Akut LC50 1.376 mg/l	Fisch	96 Stunden
Ethylbenzol	Chronisch NOEC <1000 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Akut EC50 20 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut EC50 31.1 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 330 mg/l	Fisch	96 Stunden
Toluol	Chronisch NOEC <500000 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	Chronisch NOEC 1000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Xylol	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	90 - 98 % - Leicht - 28 Tage	-	-
	-	>60 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit NLP: 500-191-5 Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	15 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
Butan-1-ol	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	92 % - 20 Tage	-	-
Ethylbenzol	-	>70 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Toluol	-	100 % - Leicht - 14 Tage	-	-

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Xylol	-	-	Leicht
Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit NLP: 500-191-5	-	-	Nicht leicht
Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	-	-	
Butan-1-ol	-	-	Leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht
Toluol	-	-	Leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Xylol	3.12	8.1 - 25.9	niedrig
Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit NLP: 500-191-5	10.34	1.89	niedrig
Tallölfettsäuren und Triethylentetramin			
Butan-1-ol	1	3.16	niedrig
Ethylbenzol	3.6	-	niedrig
3,6-Diazaoctanethylendiamin	-1.66 --1.4	-	niedrig
Toluol	2.73	90	niedrig

**12.4 Mobilität im Boden**

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>) : Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.

Mobilität : Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.							

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Dieses Produkt wird gemäß dem europäischen Abfallkatalog als gefährlicher Abfall eingestuft. Nicht zusammen mit Hausmüll oder mit hausmüllähnlichem Gewerbemüll entsorgen. Die Entsorgung muss entsprechend den vor Ort gültigen gesetzlichen Bestimmungen erfolgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden. Rückstände, verunreinigte Lappen und Kleidungsstücke sollten in feuersicheren Behältern aufbewahrt werden.

Europäischer Abfallkatalog (AVV) und abweichende nationale Vorschriften.

Europäischer Abfallkatalog (EAK) : 08 01 11\*

**Verpackung**




Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Hinweise zur Entsorgung der ungereinigten Verpackungen:**

Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Verpackungen sollten direkt nach der letzten Produktentnahme restentleert (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein) werden. Diese Verpackungen können dann packmittelspezifisch an den Annahmestellen der bestehenden Rücknahmesysteme zur Verwertung abgegeben werden, ggf. muss eine Anmeldung durch den Hersteller bei den Rücknahmesystemen erfolgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Transport nach den Transportvorschriften für Straße (ADR). Schiene (RID). See (IMDG), Luft (IATA).

	14.1 UN oder ID Nr.	14.2 Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 VG*	14.5 Env*	Zusätzliche Informationen
<b>ADR/RID Klasse</b>	UN1263	FARBE	3 	III	Nein.	<u>Tunnelcode</u> (D/E)
<b>IMDG- Klasse</b>	UN1263	PAINT	3 	III	No.	<u>Emergency schedules</u> F-E, S-E
<b>IATA Klasse</b>	UN1263	PAINT	3 	III	No.	-

VG\* : Verpackungsgruppe  
Env.\* : Umweltgefahren

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

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

Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**  
EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe - Besonders besorgniserregende Stoffe

#### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

#### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Nicht anwendbar.

#### Sonstige EU-Bestimmungen

**Seveso Kategorie** Dieses Produkt wird unter der Seveso-III-Richtlinie kontrolliert.

<b>Seveso Kategorie</b>
P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen

#### Nationale Vorschriften

##### Österreich

VbF Gefahrenklasse : A II  
Sehr gefährliche entzündbare Flüssigkeit.

Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel : Verboten

##### Deutschland

Lagerklasse : 3  
Störfallverordnung : Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien :	<b>Kategorie</b>	<b>Bezugsnummer</b>
	P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen	1.2.5.3

Wassergefährdungsklasse : 2

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Technische Anleitung Luft :  
 TA-Luft Nummer 5.2.5: 57.3%  
 TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.2: 34.3%  
 TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.5: 7.7%  
 TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0.7%

Referenzen :  
**Sonstige Vorschriften:**  
 - BGR 190 (Regeln für die Benutzung von Atemschutzgeräten)  
 - BGR 192 (Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz)  
 - BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

#### Schweiz

VOC-Gehalt : 56 % (w/w)

#### Nationale Vorschriften Nicht-GHS

Listenname	Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
DFG MAK-Werte Liste	Xylol	Xylol (alle Isomere); Dimethylbenzol	Gelistet	-
DFG MAK-Werte Liste	Butan-1-ol	1-Butanol; 1-Butylalkohol	Gelistet	-
DFG MAK-Werte Liste	Ethylbenzol	Ethylbenzol	K3	-
DFG MAK-Werte Liste	Toluol	Toluol	Gelistet	-
Arbeitsplatzgrenzwerte Schweiz	Toluol	Toluol	Repro. R2F, Dev. R2D	-

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme :  
 ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 RRN = REACH Registriernummer  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Volltext der abgekürzten H-Sätze :  
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H311 Giftig bei Hautkontakt.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] :  
 Acute Tox. 3 AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3  
 Acute Tox. 4 AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4  
 Aquatic Chronic 2 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2  
 Aquatic Chronic 3 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3  
 Asp. Tox. 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1  
 Eye Dam. 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1  
 Flam. Liq. 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2  
 Flam. Liq. 3 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3  
 Repr. 2 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2  
 Skin Corr. 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B  
 Skin Irrit. 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2  
 Skin Sens. 1 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1  
 Skin Sens. 1A SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A  
 STOT RE 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2  
 STOT SE 3 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung	Begründung
ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Auf Basis von Testdaten
AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen)	Rechenmethode
ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT	Rechenmethode
SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG	Rechenmethode
SENSIBILISIERUNG DER HAUT	Rechenmethode
LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Rechenmethode

#### Hinweis für den Leser

🔍 Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Inhaltliche Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch ein auf der Spitze stehendes (farbig oder grau gefülltes) Dreieck am Anfang des betreffenden Absatzes markiert. Änderungen am Layout des Sicherheitsdatenblattes sind nicht markiert.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Verarbeiters entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Verarbeiter ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.