

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2015/830 - Deutschland

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : HEMPEL'S CURING AGENT 98021
Produktidentität : 9802100000
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.
Identifizierte Verwendungen : Industrielle Verwendungen, Verwendung durch Versprühen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmendetails : HEMPEL (GERMANY) GmbH
Hindenburgdamm 60
25421 Pinneberg
Tel. (0 41 01) 70 70
Fax. (0 41 01) 70 71 31
hempel@hempel.com

1.4 Notrufnummer

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

Ausgabedatum : 15 Juni 2016
Datum der letzten Ausgabe : 8 Februar 2016.

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

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

Sicherheitshinweise :

Prävention : Einatmen von Dämpfen, Sprühnebeln oder Nebeln vermeiden. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Reaktion : 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.

Lagerung : Kühl halten.

Gefährliche Inhaltsstoffe :
Xylol
polymer of C18-unsatd. fatty acids dimers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
Butan-1-ol
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol
triethylenetetramin

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

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 - ≤45	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	C [1] [2]
polymer of C18-unsatd. fatty acids dimers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	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]
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)	- [1] [2]
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EG: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Verzeichnis: 603-004-00-6	≥5 - ≤10	Asp. Tox. 1, H304 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]
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl) phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EG: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1 - ≤3	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	- [1]
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.				

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

- [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

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.

Einatmen : 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 Verdünner NICHT verwenden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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.
Einatmen :	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
Einatmen :	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 Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. 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

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. 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.

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	TRGS900 AGW (Deutschland, 11/2015). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 440 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 880 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten.
Ethylbenzol	TRGS900 AGW (Deutschland, 11/2015). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 176 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 88 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden.
Butan-1-ol	TRGS900 AGW (Deutschland, 11/2015). Kurzzeitwert: 310 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 310 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Es liegen keine DNELs/DNELs-Werte vor.

Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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 / 4H-Handschuhe., Polyvinylalkohol (PVA), Viton®

Kann verwendet werden: Nitrilkautschuk

Kurzzeitexposition: Neoprenkautschuk, Butylkautschuk, 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.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen, beim Spritzen immer Schutzkleidung tragen.

Atemschutz :

Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. 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,

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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.
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: 30°C (86°F)
Verdampfungsgeschwindigkeit :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
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 :	0.89 kPa Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: Xylol
Dampfdichte :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Relative Dichte :	0.915 g/cm³
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: 58 %
Wasser Gewichts-% :	Gewichteter Mittelwert: 0 %
VOC-Gehalt :	529 g/l
TOC-Gehalt :	Gewichteter Mittelwert: 461 g/l
Lösungsmittel Gas :	Gewichteter Mittelwert: 0.127 m³/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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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: Karbonoxide Stickoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Xylol	LC50 Einatmen Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	6350 ppm	4 Stunden
Ethylbenzol	LD50 Oral	Ratte	4300 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-
Butan-1-ol	LD50 Oral	Ratte	3500 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	24000 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	3400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	790 mg/kg	-
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl) phenol	LD50 Dermal	Ratte	1280 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2169 mg/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	10650.2 mg/kg
Dermal	2802.6 mg/kg
Einatmen (Gase)	10241.2 ppm
Einatmen (Dämpfe)	22.98 mg/l

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition
Xylol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 milligrams
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	-
polymer of C18-unsatd. fatty acids dimers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 15 milligrams
Ethylbenzol	Respiratorisch - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-
Butan-1-ol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 milligrams
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 milligrams
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl) phenol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 50 Micrograms
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 milligrams

Sensibilisierender Stoff

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Expositiosweg	Spezies	Resultat
polymer of C18-unsatd. fatty acids dimers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Haut	Maus	Sensibilisierend

Mutagene Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Butan-1-ol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Ethylbenzol	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Hörorgane

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Einatmen.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Sensibilisierung :  Enthält polymer of C18-unsatd. fatty acids dimers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, triethylenetetramin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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
 Polymer of C18-unsatd. fatty acids dimers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Akut EC50 4.34 mg/l	Algen	72 Stunden
Ethylbenzol	Akut EC50 7.07 mg/l	Daphnie	48 Stunden
Butan-1-ol	Akut LC50 7.07 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Chronisch NOEC <1000 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl) phenol	Akut EC50 1328 mg/l	Daphnie	96 Stunden
	Akut LC50 1.376 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut EC50 84 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut LC50 175 mg/l	Fisch	96 Stunden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Xylol	-	>60 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Ethylbenzol	-	>70 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Butan-1-ol	-	92 % - 20 Tage	-	-
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl) phenol	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test OECD 301D 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	4 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Xylol	-	-	Leicht
polymer of C18-unsatd. fatty acids dimers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	-	-	Nicht leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht
Butan-1-ol	-	-	Leicht
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	LogP _{ow}	BCF	Potential
Xylol	3.12	8.1 - 25.9	niedrig
polymer of C18-unsatd. fatty acids dimers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	10.34	-	hoch
Ethylbenzol	3.6	-	niedrig
Butan-1-ol	1	3.16	niedrig
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol	0.219	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.

Boden/Wasser (K_{oc}) :

Mobilität : Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 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).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	14.1 UN-Nr.	14.2 Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 VG*	14.5 Env*	Zusätzliche Informationen
ADR/RID Klasse	UN1263	FARBE	3 	III	Nein.	Spezielle Vorschriften 640 (E) Tunnelcode (D/E)
IMDG-Klasse	UN1263	PAINT	3 	III	No.	Emergency schedules (EmS) F-E, S-E
IATA Klasse	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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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.

Seveso Kategorie
P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen C6: Entzündlich (R10)

Nationale Vorschriften

Österreich

VbF Gefahrenklasse : A II
Sehr gefährliche entzündbare Flüssigkeit.

Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel : Gestattet.

Deutschland

Lagerklasse : 3
Störfallverordnung : Zutreffend. Kategorie: 6 Entzündlich.

Wassergefährdungsklasse : 2 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft :  A-Luft Klasse II - Nummer 5.2.2: 41%
TA-Luft Nummer 5.2.5: 33.6%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 25.3%

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)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Schweiz

VOC-Gehalt : 57.8 % (w/w)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Diese 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. 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. H373 (Hörorgane) Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Hörorgane) H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Einstufung	Begründung
ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Hinweis für den Leser

➤ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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.