

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 95250
Produktidentität : 9525049810
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 : Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.

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 : 16 Juni 2021
Datum der letzten Ausgabe : 6 Juli 2020.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

☑ Skin Corr. 1B, H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT
Eye Dam. 1, H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT
Aquatic Chronic 2, H411	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

Prävention : ☑ Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion : ☑ Versüttete Mengen aufnehmen. BEI EINATMEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. 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.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gefährliche Inhaltsstoffe : Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
 Fettsäuren, C18-ungesättigt, Dimere, oligomere Reaktionsprodukte mit Kiefernölfettsäuren und Triethylenetetramin
 2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin
 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
 3,6-Diazaoctanethylendiamin
 Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin
 bis[(dimethylamino)methyl]phenol

Ergänzende Etiketten-Hinweise :

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Nicht anwendbar.

Verschlüssen auszustattende

Behälter :

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

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
<input checked="" type="checkbox"/> Benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EG: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Verzeichnis: 603-057-00-5	≥5 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	[1]
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	REACH #: 01-2119514687-32 EG: 220-666-8 CAS: 2855-13-2 Verzeichnis: 612-067-00-9	≥5 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
dipropylene glycol dibenzoate	REACH #: 01-2119529241-49 EG: 248-258-5 CAS: 27138-31-4	≥5 - ≤10	Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Fettsäuren, C18-ungesättigt, Dimere, oligomere Reaktionsprodukte mit Kiefernölfettsäuren und Triethylenetetramin	REACH #: 01-2119490750-36 EG: 629-765-4 CAS: 1226892-44-9	≥3 - ≤5	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	REACH #: 01-2119560598-25 EG: 247-063-2 CAS: 25513-64-8	≥3 - <5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317	[1]
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	REACH #: 01-2119965165-33 EG: 500-101-4 CAS: 38294-64-3	≥3 - ≤5	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EG: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1 - ≤3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]
3,6-Diazaoctanethylendiamin	REACH #: 01-2119487919-13 EG: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Verzeichnis: 612-059-00-5	≤0.3	Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin	REACH #: 01-2119979085-27 EG: 309-629-8 CAS: 100545-48-0	≤0.3	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
bis[(dimethylamino)methyl]phenol	EG: 275-162-0 CAS: 71074-89-0	≤0.3	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317	[1]
Titandioxid	REACH #: 01-2119489379-17 EG: 236-675-5	≤0.3	Carc. 2, H351 (Einatmen)	[1] [2] [*]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	CAS: 13463-67-7 Verzeichnis: 022-006-00-2		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
- [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie
- [*] Die Einstufung als karzinogen durch Einatmen gilt nur für Gemische, die in Pulverform in den Verkehr gebracht werden und 1 % oder mehr Titandioxidpartikel mit einem Durchmesser von $\leq 10 \mu\text{m}$ enthalten, die nicht in einer Matrix gebunden sind.

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. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser spülen, bis die Schmerzen nachlassen. Bei Berührung mit der Haut verschmutzte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Wenn ärztliche Behandlung notwendig ist, auch während des Transports spülen, bis ärztliches Fachpersonal die Behandlung übernimmt.
- 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 : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt : Verursacht schwere Verätzungen. 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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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 : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen giftig 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 halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide

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, Schutztiefel 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. 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. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

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

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.

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
Benzylalkohol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung: 44 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 10 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 22 mg/m ³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 5 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 10 ppm 15 Minuten. Kurzzeitwert: 44 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 22 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 5 ppm 8 Stunden.
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 3,6-Diazaoctanethylendiamin	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Hautsensibilisator. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Hautsensibilisator.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Benzylalkohol	DNEL	Langfristig Inhalativ	22 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
dipropylene glycol dibenzoate	DNEL	Langfristig Dermal	8 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	10 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	DNEL	Langfristig Inhalativ	8.8 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.05 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.13 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.15 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
3,6-Diazaoctanethylendiamin	DNEL	Langfristig Dermal	0.57 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch

Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Benzylalkohol	Boden	0.456 mg/kg wwt	Bewertungsfaktoren
	Abwasserbehandlungsanlage	39 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Sediment	5.27 mg/kg wwt	Bewertungsfaktoren
	Meerwassersediment	0.527 mg/kg wwt	Bewertungsfaktoren
	Marin	0.1 mg/l	Bewertungsfaktoren
dipropylene glycol dibenzoate	Frischwasser	1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Frischwasser	0.0037 mg/l	-
	Meerwasser	0.00037 mg/l	-
	Süßwassersediment	1.49 mg/kg	-
	Süßwassersediment	0.149 mg/kg	-

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	Boden	1 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Boden	10 mg/kg	-
	Meerwasser	0.01 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	72 mg/l	-
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Frischwasser	0.102 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.622 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.062 mg/kg	-
	Frischwasser	0.084 mg/l	-
	Meerwasser	0.0084 mg/l	-
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Abwasserbehandlungsanlage	0.2 mg/l	-
	Frischwasser	190 µg/l	-
	Süßwassersediment	95.9 mg/kg	-
	Meerwasser	38 µg/l	-
	Meerwassersediment	19.2 mg/kg	-
	Boden	19.1 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	4.25 mg/l	-

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 / Barrier / 4H-Handschuhe., Polyvinylalkohol (PVA), Viton®
Kurzzeitexposition: Nitrilkautschuk, 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.
Chemikalienfeste Schürze.
- 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 :	Grün.
Geruch :	Charakteristisch.
pH-Wert :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Siedepunkt/Siedebereich :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Flammpunkt :	Geschlossenem Tiegel: 92°C (197.6°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. Gering entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: Hitze.
Untere und obere Explosions- (Entzündbarkeits-)grenzen :	1.2 - 14.3 vol %
Dampfdruck :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Dampfdichte :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Spezifisches Gewicht :	1.67 g/cm ³
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: 382°C (719.6°F) (2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol).
Zersetzungstemperatur :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Viskosität :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Explosive Eigenschaften :	Gering 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: 8 %
Wasser Gewichts-% :	Gewichteter Mittelwert: 0 %
VOC-Gehalt :	35.9 g/l
TOC-Gehalt :	Gewichteter Mittelwert: 29 g/l
Lösungsmittel Gas :	Gewichteter Mittelwert: 0.034 m ³ /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

Keine spezifischen Daten.

10.5 Unverträgliche Materialien

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

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Wenn hohen Temperaturen ausgesetzt, können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen:

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Karbonoxide Stickoxide halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide

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.

Die Inhalation von ätzenden Stoffen kann zu gesundheitlichen Störungen führen, wie z.B. Hustenreiz, stechender Schmerz in der Brust oder ähnliches. Es besteht die Gefahr bernerster Lungenschäden bis hin zum Lungenödem. Verätzungen der Haut und der Schleimhäute möglich. Bei Kontakt mit den Augen können irreversible Schäden verursacht werden. Bei Verschlucken können Reizungen oder Verätzungen des Mundes, der Speiseröhre und des Magens verursacht werden. Symptome können blutiges Erbrechen, Schock und Bewußtlosigkeit sein.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Benzylalkohol	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>4178 mg/m ³	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	1230 mg/kg	-
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>5.01 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	1840 mg/kg	-
dipropylene glycol dibenzoate	LD50 Oral	Ratte	1030 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>200 mg/l	4 Stunden
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3914 mg/kg	-
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	LD50 Oral	Ratte	910 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	1465 mg/kg	-
3,6-Diazaoctanethylendiamin	LD50 Oral	Ratte	1200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2169 mg/kg	-
Titandioxid	LD50 Dermal	Kaninchen	550 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1716 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>6.8 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>5000 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 95250	5545	21910.7		142.5	
Benzylalkohol	1230			11	
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	1030	1840			
dipropylene glycol dibenzoate	3914				
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	910				
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	1200				
3,6-Diazaoctanethylendiamin		550			

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition
Benzylalkohol	Augen - Sichtbare Nekrose	Kaninchen	-	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	-
dipropylene glycol dibenzoate	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 50 Micrograms
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 milligrams
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 milligrams
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 milligrams
Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Ethylendiamin	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-
Titandioxid	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	72 Stunden 300 Micrograms Intermittent

Sensibilisierender Stoff

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
3,6-Diazaoctanethylendiamin	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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.			

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.			

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.	

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Sensibilisierung : Enthält 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, Fettsäuren, C18-ungesättigt, Dimere, oligomere Reaktionsprodukte mit Kiefernölfettsäuren und Triethylenetetramin, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 3,6-Diazaoctanethylendiamin, Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin. 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. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Benzylalkohol	Akut EC50 230 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut IC50 770 mg/l	Algen	72 Stunden
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	Akut LC50 460 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut EC50 37 mg/l	Algen	72 Stunden
dipropylene glycol dibenzoate	Akut EC50 >50 mg/l	Wasserpflanzen	72 Stunden
	Akut EC50 23 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 110 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Chronisch NOEC 3 mg/l	Daphnie	21 Tage
	Akut LC50 4.9 mg/l	Algen	72 Stunden
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	Akut LC50 19.3 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 3.7 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut EC50 29.5 mg/l	Algen	72 Stunden
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Akut EC50 84 mg/l	Algen	72 Stunden
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Akut LC50 175 mg/l	Fisch	96 Stunden
	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
Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin	Akut EC50 >100 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut EC50 >10 mg/l	Daphnie	48 Stunden
Titandioxid	Akut EC50 >10 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 >100 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 >100 mg/l	Fisch	96 Stunden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Benzylalkohol	OECD 301A 301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	95 - 97 % - Leicht - 21 Tage	-	-
	OECD 301C 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	92 - 96 % - Leicht - 14 Tage	-	-
	-	8 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
	-	87 % - Leicht - 28 Tage	-	-
	EU EC no. 440/2008, Annex C.4-A	7 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
	OECD 301D 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	4 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	22 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
	-	-	-	-
dipropylene glycol dibenzoate	-	-	-	-
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	-	-	-	-
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	-	-	-	-
Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin	-	-	-	-

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Benzylalkohol	-	-	Leicht
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	-	-	Nicht leicht
dipropylene glycol dibenzoate	-	-	Leicht
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	-	-	Nicht leicht
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	-	-	Nicht leicht
Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Benzylalkohol	0.87	1.37	niedrig
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	0.99	-	niedrig
dipropylene glycol dibenzoate	3.9	-	niedrig
Fettsäuren, C18-ungesättigt, Dimere, oligomere	2.2	-	niedrig
Reaktionsprodukte mit Kiefernölfettsäuren und Triethylenetetramin			
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	-0.3	-	niedrig
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	-	5.13	niedrig
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	0.219	-	niedrig
3,6-Diazaoctanethylendiamin	-1.66 - -1.4	-	niedrig
Octadecansäure, 12-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin	5.86	-	hoch

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

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).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	14.1 UN oder ID Nr.	14.2 Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 VG*	14.5 Env*	Zusätzliche Informationen
ADR/RID Klasse	UN3066	FARZUBEHÖRSTOFFE	8  	III	Ja.	Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird. Tunnelcode (E)
IMDG- Klasse	UN3066	PAINT RELATED MATERIAL. (fatty acids C18 unsaturated, reaction products with triethylenetetramine)	8  	III	Yes.	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. Emergency schedules F-A, S-B
IATA Klasse	UN3066	PAINT RELATED MATERIAL	8 	III	Yes.	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

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.

Seveso Kategorie

E2: Gewässergefährdend - Chronisch 2

Nationale Vorschriften

Österreich

VbF Gefahrenklasse : A III
Sehr gefährliche entzündbare Flüssigkeit.

Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel : Gestattet.

Deutschland

Lagerklasse : 8A

Störfallverordnung : Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Gefahrenkriterien :	Kategorie	Bezugsnummer
	E2: Gewässergefährdend - Chronisch 2	1.3.2

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft :
 TA-Luft Nummer 5.2.5: 26.7%
 TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 8.2%
 TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 0.2%

AOX : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

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 : 0.56 % (w/w)

Nationale Vorschriften Nicht-GHS

Listenname	Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
DFG MAK-Werte Liste	Benzylalkohol	Benzylalkohol; Hydroxytoluol	Gelistet	-
DFG MAK-Werte Liste	Titandioxid	Titandioxid (einatembare Fraktion)	K3	-

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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 :
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H311 Giftig bei Hautkontakt.
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 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 Acute 1 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
 Aquatic Chronic 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
 Aquatic Chronic 2 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
 Aquatic Chronic 3 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
 Carc. 2 KARZINOGENITÄT - Kategorie 2
 Eye Dam. 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
 Eye Irrit. 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
 Skin Corr. 1A ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A
 Skin Corr. 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
 Skin Corr. 1C ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C
 Skin Sens. 1 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
 Skin Sens. 1A SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
 Skin Sens. 1B SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B

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

Einstufung	Begründung
ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG SENSIBILISIERUNG DER HAUT LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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.

Hempel's Curing Agent 95250

In diesem Dokument werden die Bedingungen für eine sichere Verwendung des Produktes dargelegt und ist stets zusammen mit dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt und der Produktkennzeichnung (Etikett) zu lesen.

Allgemeine Erläuterung des behandelten Verfahrens

Spritzlackierung durch Fachleute oder Lackierung mit Pinsel oder Roller, im Innen- oder Außenbereich, bei guter allgemeiner Raumbelüftung. (geöffnete Türen/Fenster)

Diese Informationen zur sicheren Verwendung sind mit folgender verbunden: : Professionelle Spritzlackierung/Energiearme Lackierung, Lokale Wirkungen - Stufe III
Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1 oder EUH071

Anwendungsbereich(e) : Industrielle Verwendungen - Gewerbliche Verwendungen

Produktkategorie(n) (PC) : Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

Betriebsbedingungen

Einsatzort : Für Innen- und Außenbereiche

Risikomanagementmassnahmen (RMM)

Beitragende Tätigkeit	Prozesskategorie (n)	Maximale Einsatzdauer	Belüftung		Respiratorisch	Augen	Hände
			Typ und Luftwechselrate ("n" pro Stunde)				
Vorbereitung des Materials für die Anwendung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Mit EN 140 übereinstimmendes Atemungsgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen.	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und 'grundlegende' Unterweisungen geben.
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und 'grundlegende' Unterweisungen geben.
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Pinsel oder Roller	PROC10	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und 'grundlegende' Unterweisungen geben.
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen	PROC11	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Mit EN 140 übereinstimmendes Atemungsgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen.	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und 'grundlegende' Unterweisungen geben.
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Keine	Keine	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Reinigung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Mit EN 140 übereinstimmendes Atemungsgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen.	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und 'grundlegende' Unterweisungen geben.
Abfallmanagement/ Entsorgung	PROC08a	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und 'grundlegende' Unterweisungen geben.

Spezifikationen befinden sich in Kapitel 8 des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes.



Die Informationen im vorliegenden Informationsblatt (SUMI) zur sicheren Verwendung von Gemischen beruhen auf den Angaben des Lieferanten und der im Produkt enthaltenen Substanzen, für die bis zum Veröffentlichungszeitpunkt eine chemische Gefährdungsbeurteilung vorgenommen wurde. Die Sicherheit bei der Verwendung des Produktes ist dadurch nicht garantiert und diese Angaben ersetzen keine gesetzlich vorgeschriebene berufliche Risikoeinschätzung. Bei der Entwicklung von Arbeitsanweisungen für Angestellte müssen die SUMI-Informationsblätter stets zusammen mit dem Sicherheitsdatenblatt und der Produktkennzeichnung (Etikett) betrachtet werden. Für Schäden jeglicher Art, die sich direkt oder indirekt aus Handlungen und/oder Entscheidungen auf Grundlage der Angaben in dem vorliegenden Dokument ergeben, wird keine Haftung übernommen.