



832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

MG Chemicals (Head office)

Änderungsnummer: 4.8
Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EG) Nr. 2015/830)

GefahrenEinstufung: 4

Erstellungsdatum: 02/02/2016
Druckdatum: 02/02/2016
Anfangsdatum: 15/01/2016
L.REACH.DEU.DE

ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktname	832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)
Synonyme	SDS Code: 832HT-Part B; Related Parts: 832HT-375ML, 832HT-3L, 832HT-60L; 8320-1L, 8320-20L
Korrekte Bezeichnung des Gutes	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (contains c18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides)
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Epoxyhärter
Abgeraten Anwendungen.	Nicht anwendbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	MG Chemicals (Head office)	MG Chemicals UK Ltd -- DEU
Adresse	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada	October House, 17 Dudley Street, Sedgley DY3 1SAW Dudley United Kingdom
Telefon	+1 800 201 8822	Nicht verfügbar
Fax	+1 800 708 9888	Nicht verfügbar
Webseite	www.mgchemicals.com	Nicht verfügbar
E-Mail	Info@mgchemicals.com	Nicht verfügbar

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	Nicht verfügbar	CHEMTREC
Notrufnummer	Nicht verfügbar	0800-181-7059
Sonstige Notrufnummern	Nicht verfügbar	+(1) 708-527-3887

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Als eine gefährliche Mischung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG, Reg. (EG) Nr. 1272/2008 (falls zutreffend) und deren Änderungen. Einstuft als Gefahrgut für den Transport.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] ^[1]	Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1, Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 2, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1C
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP Kennzeichnungselemente	
----------------------------	--

SIGNALWORT **GEFAHR**

Gefahrenhinweise

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

Continued...

832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / Arzt / Ersthelfer
P302+P352	WENN AUF DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P405	Unter Verschluss aufbewahren.
------	-------------------------------

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften zuführen
------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Einatmen, bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken*.

Gefahr kumulativer Wirkungen*.

Kann die Atemwege sensibilisieren*.

REACH - Art.57-59: Das Gemisch erfüllt nicht Substances of Very High Concern (SVHC) enthalten in der SDS Druckdatum.

ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Siehe 'Zusammensetzung der Bestandteile' in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1.68410-23-1 2.Nicht verfügbar 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	88	<u>AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN</u>	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3; H315, H318, H335 ^[1]
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Nicht verfügbar	12	<u>TRIENTIN</u>	Akute Toxizität (dermale) Gefahrenkategorie 4, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1B, Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1, Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 3; H312, H314, H317, H412 ^[3]
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI 4. Klassifizierung von C & L gezogen		

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Generelle	<p>Bei Kontakt mit der Haut oder mit den Haaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort Körper und Kleidung mit großen Wassermengen abspülen, eine Sicherheitsdusche verwenden, falls verfügbar. ▶ Kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, schnell entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen. Weiter spülen, bis das Giftinformationszentrum Anweisung gibt, aufzuhören. ▶ In ein Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufendem Wasser waschen. ▶ Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider.
------------------	---

832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. ▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden. ▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen. ▶ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten. ▶ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ▶ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. <p>Inhalation von Dämpfen oder Aerosolen (Nebeln, Rauch) kann Lungenödem hervorrufen. Ätzende Stoffe können Lungenschäden (z.B. Lungenödeme, Wasser in den Lungen) hervorrufen. Da diese Reaktion bis zu 24 Stunden nach der Exposition verzögert auftreten kann, brauchen die betroffenen Personen absolute Ruhe (vorzugsweise in halb zurückgelehnter Haltung) und müssen unter medizinischer Aufsicht gestellt werden, selbst wenn sich (noch) keine Symptome zeigen. Vor einer solchen Manifestierung kann die Anwendung eines Dexamethasonderivat oder Beclomethasonderivat enthaltenden Sprays erwogen werden. Dies muß einem Arzt oder einer von ihr/ihm befugten Person überlassen werden. (ICSC13719)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren. ▶ Eine sofortige Krankenhausbehandlung ist notwendig. ▶ Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. ▶ Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern. ▶ Den Patienten aufmerksam beobachten. ▶ Niemals einer Person, die Zeichen von Schläfrigkeit zeigt oder ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben. ▶ Wasser geben, um den Mund auszuspülen. ▶ Dann Flüssigkeit geben, langsam und so viel wie die verletzte Person ohne Schwierigkeiten trinken kann. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.
Augenkontakt	<p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufendem Wasser waschen. ▶ Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. ▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.
Hautkontakt	<p>Bei Kontakt mit der Haut oder mit den Haaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort Körper und Kleidung mit großen Wassermengen abspülen, eine Sicherheitsdusche verwenden, falls verfügbar. ▶ Kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, schnell entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen. Weiter spülen, bis das Giftinformationszentrum Anweisung gibt, aufzuhören. ▶ In ein Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.
Einatmung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen. ▶ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten. ▶ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ▶ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. <p>Inhalation von Dämpfen oder Aerosolen (Nebeln, Rauch) kann Lungenödem hervorrufen. Ätzende Stoffe können Lungenschäden (z.B. Lungenödeme, Wasser in den Lungen) hervorrufen. Da diese Reaktion bis zu 24 Stunden nach der Exposition verzögert auftreten kann, brauchen die betroffenen Personen absolute Ruhe (vorzugsweise in halb zurückgelehnter Haltung) und müssen unter medizinischer Aufsicht gestellt werden, selbst wenn sich (noch) keine Symptome zeigen. Vor einer solchen Manifestierung kann die Anwendung eines Dexamethasonderivat oder Beclomethasonderivat enthaltenden Sprays erwogen werden. Dies muß einem Arzt oder einer von ihr/ihm befugten Person überlassen werden. (ICSC13719)</p>
Einnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren. ▶ Eine sofortige Krankenhausbehandlung ist notwendig. ▶ Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. ▶ Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern. ▶ Den Patienten aufmerksam beobachten. ▶ Niemals einer Person, die Zeichen von Schläfrigkeit zeigt oder ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben. ▶ Wasser geben, um den Mund auszuspülen. ▶ Dann Flüssigkeit geben, langsam und so viel wie die verletzte Person ohne Schwierigkeiten trinken kann. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

Bei akuter oder kurzzeitiger, wiederholter Exposition mit stark alkalischen Substanzen:

- ▶ Atmungsschwierigkeiten sind ungewöhnlich, treten aber manchmal wegen eines Feingewebeödems auf.
- ▶ Wenn kein Luftröhrenschlauch mit direkter Sicht eingeführt werden kann, kann Krikithyroidotomie oder Luftröhrenschnitt notwendig sein.
- ▶ Sauerstoff, wie angeführt, geben.
- ▶ Schockzustände deuten Perforationen an und erfordern intravenösen Schlauch und die Zuführung von Flüssigkeit.
- ▶ Verätzungen durch Basen kommen bei Verflüssigungsnekrose vor, wobei die Verseifung von Fetten und die Zersetzung von Proteinen ein tiefes Eindringen ins Gewebe erlaubt.

Basen richten bei Exposition weiteren Schaden an.

EINNAHME:

- ▶ Milch und Wasser sind die bevorzugten Verdünnungsmittel.

Einem Erwachsenen sollten nicht mehr als zwei Gläser Wasser gegeben werden.

Neutralisationsmittel sollten nie gegeben werden, weil exotherme Reaktion die Schäden verschlimmern kann.

* Katharsis und Erbrechen sind absolut kontraindiziert.

* Aktivkohle saugt Base nicht auf.

* Keine Magenspülung durchführen.

Unterstützende Hilfe umfasst folgende Maßnahmen:

- ▶ Mündliche Nahrungsaufnahme anfänglich vorenthalten.
- ▶ Wenn Endoskopie transmurale Schädigung bestätigt, Steroids nur innerhalb der ersten 48 Stunden beginnen.
- ▶ Sorgfältig die Menge des Gewebebrands auswerten bevor die Notwendigkeit für chirurgischen Eingriff beurteilt wird.
- ▶ Patienten sollten angewiesen werden, ärztlichen Rat zu suchen, wenn immer sie Schwierigkeiten beim Schlucken (Dysphagia) entwickeln.

HAUT UND AUGEN:

- ▶ Schädigung sollte für 20-30 Minuten bereselt werden.

Augen Schädigungen benötigen Salzlösung.

[Eilenhorn & Barceloux: Medical Toxicology]

ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

5.1. Löschmittel

- Schaum
- Trockenlöschpulver
- BCF (wo es die Gesetze zulassen).
- Kohlendioxid
- Wassersprühstrahl oder Nebel – nur für grosse Feuer.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann.
-------------------------------	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▸ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen. ▸ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ▸ Umgebungsbrände bekämpfen. ▸ Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern. ▸ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen. ▸ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen. ▸ Ausrüstung muß sorgfältig nach Benutzung dekontaminiert werden.
Feuer/Explosionsgefahr	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Brennbar. ▸ Geringe Brandgefahr durch Hitze oder Flammen. ▸ Erhitzen kann Ausdehnung oder Zersetzung verursachen, die zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt. ▸ Kann bei Entzündung toxische Kohlenmonoxid-dämpfe (CO) abgeben. ▸ Kann beißenden Rauch emittieren. ▸ Nebel, die brennbare Materialien enthalten, können explosiv sein. <p>Verbrennungs-Produkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> , Kohlendioxid (CO₂) , Stickoxid (NO_x) , andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen. Kann ätzende Dämpfe entwickeln.

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Freisetzung von Kleinen Mengen	<p>Kleine Verschüttungen sollten mit anorganischen Absorptionsmitteln abgedeckt und ordnungsgemäß entsorgt werden. Organische Absorptionsmittel sind dafür bekannt, dass sie sich entzünden, wenn sie mit Aminen in geschlossenen Behältern kontaminiert werden. Bestimmte cellulosische Materialien wie Holzspäne oder Sägemehl, eingesetzt für Verschüttungsreinigungen, haben Reaktivität mit Ethylenamin gezeigt und sollten vermieden werden. Ethylenamin Lecks werden häufig durch den Geruch (ammoniakalischen) oder durch die Bildung einer weißen, festen, wachsartigen Substanz (Amin Carbamate) identifiziert.</p> <p>Anorganische Absorptionsmittel oder Wasser können verwendet werden, um den Amin Abfall zu beseitigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen. ▸ Einatmen von Dämpfen und Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. ▸ Kontakt des Überwachungspersonals mit Schutzausrüstung kontrollieren. ▸ Verschüttungen mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit eindämmen oder aufsaugen. ▸ Aufwischen. In einen geeigneten, gekennzeichneten Behälter für Abfallbeseitigung füllen. <p>für Amine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn möglich (d.h. ohne Gefahr einer Berührung oder Exposition), sperren Sie das Leck ab. • Begrenzen Sie das verschüttete Material durch Eindämmen, dann neutralisieren Sie es. • Als nächstes absorbieren Sie das neutralisierte Produkt mit Ton, Sägemehl, Vermiculit oder anderen inerten absorbierenden Materialien und schaufeln es in Behälter. • Lagern Sie die Behälter im Freien. • Besen und Wischmopps müssen entsorgt werden, zusammen mit allen verbliebenen absorbierenden Mitteln, in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Bundes-, Länder- und örtlichen Vorschriften und Erfordernissen. <p>Dekontaminierung von Böden und anderen harten Oberflächen, nachdem das freigesetzte Material entfernt wurde, kann durch die Verwendung einer 5%igen Lösung von Essigsäure, gefolgt von sehr heißem Wasser durchgeführt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entsorgen Sie das Material in voller Übereinstimmung mit allen Bundes-, Länder- und lokalen Gesetzen und Vorschriften für die Entsorgung von chemischen Abfällen. • Abfallmaterialien von einer Amin-Katalysator Verschüttung oder einem Auslaufen können 'gefährliche Abfälle' sein, die unter verschiedenen Gesetzen geregelt werden. 																													
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	<p>Chemische Klasse: Basen Für die Entsorgung auf Land: empfohlene Saugmittelaufgelistet nach deren Priorität.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>SAUGMITTEL TYP</th> <th>RANG</th> <th>ANWENDUNG</th> <th>SAMMLUNG</th> <th>BEGRENZUNGEN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">FREISETZUNG AN LAND - KLEIN</td> </tr> <tr> <td>Querverbundene Polymer - Partikulate</td> <td>1</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>querverbundene Polymer - Kissen</td> <td>1</td> <td>werfen</td> <td>Gabel</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Saugmittel Ton - Partikulat</td> <td>2</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, I, P</td> </tr> </tbody> </table>					SAUGMITTEL TYP	RANG	ANWENDUNG	SAMMLUNG	BEGRENZUNGEN	FREISETZUNG AN LAND - KLEIN					Querverbundene Polymer - Partikulate	1	Schaufel	Schaufel	R, W, SS	querverbundene Polymer - Kissen	1	werfen	Gabel	R, DGC, RT	Saugmittel Ton - Partikulat	2	Schaufel	Schaufel	R, I, P
SAUGMITTEL TYP	RANG	ANWENDUNG	SAMMLUNG	BEGRENZUNGEN																										
FREISETZUNG AN LAND - KLEIN																														
Querverbundene Polymer - Partikulate	1	Schaufel	Schaufel	R, W, SS																										
querverbundene Polymer - Kissen	1	werfen	Gabel	R, DGC, RT																										
Saugmittel Ton - Partikulat	2	Schaufel	Schaufel	R, I, P																										

832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

Geschaumtes Glas - Kissen	2	Werfen	Gabel	R, P, DGC, RT
Ausgedehntes Mineralien - Partikulat	3	Schaufel	Schaufel	R, I, W, P, DGC
Geschaumtes Glas - Partikulat	4	Schaufel	Schaufel	R, W, P, DGC,

Freisetzung an Land - Mittel

querverbundenes Polymer - Partikulat	1	Blasgerät	Skip-Lkw	R,W, SS
Saugmittel Ton - Partikulat	2	Blasgerät	Skip-Lkw	R, I, P
Ausgedehntes Mineralien - Partikulat	3	Blasgerät	Skip-Lkw	R, I,W, P, DGC
querverbundenes Polymer - Kissen	3	Werfen	Skip-Lkw	R, DGC, RT
Geschaumtes Glas - Partikulat	4	Blasgerät	Skip-Lkw	R, W, P, DGC
Geschaumtes Glas-Kissen	4	Werfen	Skip-Lkw	R, P, DGC., RT

Legende

DGC: nicht effektiv wo Bodenbedeckung sehr dicht ist.

R: Nicht wieder einsetzbar

I: Nicht verbrennbar

P: Effektivität bei Regen eingeschränkt.

RT:Nicht wirkungsvoll wo die Gegend uneben ist.

SS: Nicht für den Einsatz innerhalb von umwelt-empfindlichen Stellen/Gegenden.

W: Effektivität bei Wind eingeschränkt.

Referenz: Saugmittel für Aufräumarbeiten und Kontrolle von flüssigengefährlichen Substanzen (Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

- ▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren.
- ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.
- ▶ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen. Das Eindringen in Kanalisation und Oberflächenwasser mit allen Mitteln, die zur Verfügung stehen, verhindern.
- ▶ Evakuierung in Betracht ziehen.
- ▶ Freisetzung verhindern, wenn ohne Gefährdung möglich.
- ▶ Ausgelaufenes Produkt mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen.
- ▶ Wiederverwertbares Produkt in geeigneten, gekennzeichneten Behältern zur Wiederverwertung bringen. Reste neutralisieren/dekontaminieren.
- ▶ Feststoffreste sammeln und in gekennzeichneten Fässern zur Beseitigung bringen.
- ▶ Umgebung mit Wasser reinigen und verhindern, daß verunreinigtes Wasser in Kanalisation gelangt.
- ▶ Nach Reinigungsarbeiten, vor Einlagerung und Wiederverwertung, Schutzkleidung und Ausrüstung dekontaminieren und waschen.
- ▶ Bei Verunreinigung von Kanalisation oder Oberflächenwasser, Rettungskräfte benachrichtigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Persönlichen Schutzausrüstung werden in Sektion 8 des Sicherheitsblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicheres Handhaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen. ▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▶ WARNUNG: Um starke Reaktion zu vermeiden, IMMER Material dem Wasser zufügen und NIE umgekehrt. ▶ Vermeide Rauchen, offenes Licht oder Zündquellen. ▶ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden. ▶ Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. ▶ Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten. ▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. ▶ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. ▶ Verunreinigte Bekleidung vor Wiederverbenutzung waschen. ▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden. Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. ▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten. <p>Erlauben Sie es NICHT, dass die Kleidung durch das Materialgenäss am Körper und somit in Kontakt mit der Haut bleibt.</p>
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ In Originalbehältern lagern. ▶ Behälter dicht verschlossen halten. ▶ An einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern. ▶ Von unverträglichen Materialien und Nahrungsmittelbehältern entfernt lagern. ▶ Behälter gegen physikalische Schädigung schützen und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen. Unter Verschluss halten. ▶ Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten. <p>NICHT in der Nähe von Säuren oder Oxidationsmitteln lagern. Nicht Rauchen, kein offenes Licht, Hitze oder Zündquellen.</p>

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	<p>VERWENDEN SIE KEIN Aluminium, galvanisierte oder Weissblech-beschichtete Container</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Beschichtete Metalldose oder Eimer ▶ Kunststoffeimer. ▶ Polyliner Fass. ▶ Sicherstellen, dass alle Behälter eindeutig klar gekennzeichnet und frei von Lecks sind. <p>Für Materialien mit niedriger Viskosität.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fässer und Kanister müssen nicht abnehmbare Deckel haben. ▶ Wenn die Dose als Innenverpackung verwendet werden soll, muß sie einen Schraubverschluss haben. <p>Für Materialien mit einer Viskosität von mindestens 2680 cSt(23 °C). und Feststoffe (zwischen 15 °C und 40 °C):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verpackung mit abnehmbarem Deckel;
----------------------	---

832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Dosen mit Reibungsschlüssen und ▸ Rohre und Patronen für niedrigen Druck können verwendet werden. <p>Wenn Kombinationsverpackungen verwendet werden, und die inneren Verpackungen aus Glas, Porzellan oder Steingut sind, muß ausreichendes inertes Polstermaterial zwischen innerer und äußerer Verpackung vorhanden sein, außer, wenn die äußere Verpackung eine eng passende, vorgeformte Plastikbox ist und die Substanzen nicht unverträglich mit dem Plastik sind.</p>
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Vermeiden Sie den Kontakt mit Kupfer, Aluminium und ihren Legierungen. <p>Starke Säuren vermeiden. Reaktion mit Oxidationsmitteln vermeiden.</p>

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

ARBEITSPLATZGRENZWERT

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

NOTFALL-LIMITS

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN	C-18 Unsaturated fatty acid, dimers, reaction products with polyethylenepolyamines; (Versamid 140 polyamide resin; Versamid 125)	30 mg/m3	330 mg/m3	2000 mg/m3
TRIENTIN	Triethylenetetramine	3 ppm	5.7 ppm	83 ppm

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
TRIENTIN	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

MATERIAL DATEN

Sinnesreizer (Empfindungsreizer) sind Chemikalien, die temporäre und nicht gewünschte Nebenwirkungen auf die Augen, Nase und den Hals hervorrufen. Historisch gesehene, berufsbedingte Expositionsstandards zu diesen Reizstoffen basieren auf den jeweiligen Beobachtungen der entsprechenden Reaktionen von Arbeitern auf die verschiedenen - in der Luft befindlichen - Konzentrationen. In den Erwartungen heutzutage wird verlangt, daß nahezu jedes Individuum gegen jegliche kleinere Reizungen der Sinne bzw. der Empfindsamkeit geschützt werden sollte, und, daß die Expositionsstandards entsprechend etabliert sind - unter Anwendung von Unsicherheitsfaktoren und Sicherheitsfaktoren von 5 bis 10 oder noch mehr. In den Fällen, in denen keine Ergebnisse auf den Menschen bezogen verfügbar sind, werden entsprechende Tierversuchswerte 'no-observable-effect-levels' (NOEL) (= keine beobachtbaren Auswirkungswerte) angewandt, um diese Grenzwerte zu bestimmen.

Ein zusätzliche Annäherung - typischerweise von den TLV-Komitees hergenommen (USA) - um die Einatmungs-Standards für diese Chemikaliengruppe zu bestimmen ist, Deckenwerte für rasch reagierende Reizstoffe festzulegen (TLV C) und kurzfristige Expositionsgrenzwerte (TLV STELs) zu bestimmen, wenn die Beweiskraft durch die Kombination von Reizung, Bioakkumulation und anderen Endpunkten ein derartiges Limit rechtfertigt.

Im Gegensatz verwendet die MAK Kommission (Deutschland) ein Fünf-Kategorien-System, basierend auf intensiven Geruch, örtliche Reizung, und Ausschaltung Halbwertszeit. Jedoch wird dieses System durch ein wesentlich konsistenteres System der Europäischen Union (EU), „Scientific Committee for Occupational Exposure Limits“ (SCOEL) ausgetauscht. Dieses lehnt sich mehr dem System der USA an.

OSHA (USA) fasst zusammen, daß die Exposition zu Empfindungsreizung/Sinnesreizung folgendes verursachen kann:

- Entzündung
- Erhöhte Empfänglichkeit/Empfindlichkeit zu anderen Reizstoffen und
- infektiösen Mitteln führt zu permanenter Verletzung oder Funktionsstörungen.
- Größere Absorption von gefährlichen Substanzen zulässt und sich der Arbeiter an die warnenden reizenden Eigenschaften dieser Substanzen gewöhnt (akklimatisiert) und somit sich das Risiko des übermäßigen Expositions erhöht.

Polyamid-Verhaerter haben eine viel reduzierte Flüchtigkeit, Toxizität und wirken um ein vielfaches weniger reizend auf die Haut und die Augen, als Amin-Haerter. Jedoch enthalten kommerzielle Polyamide einen Prozentsatz von nicht reagierten Rückstands-Aminen und jeglicher unnoetiger Kontakt sollte vermieden werden.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen	<p>Lokale Absaugventilation ist normalerweise erforderlich. Wenn Gefahr einer übermäßigen Exposition besteht, tragen Sie einensprechend geprüftes Atemgerät. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich.</p> <p>Eine Art Atemgerät, mit Luftzufuhr (Supplied-air Type) kann unter speziellen Umständen erforderlich sein.</p> <p>Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich.</p> <p>Ein anerkannter selbständiger Atmungsapparat (self contained breathing apparatus / SCBA) kann in einigen Situationen erforderlich sein.</p>
--	---

832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

Stellen Sie sicher, dass die Ventilation im Lager oder ingeschlossenen Lagerbereichen ausreichend ist. Die Luftverunreiniger, die am Arbeitsplatz erzeugt werden, besitzen unterschiedliche „Entweich“-Geschwindigkeiten, die der Reihe nach die „Sicherungs-Geschwindigkeiten“ frischer zirkulierender Luft bestimmen. Diese ist wiederum erforderlich, um den Verunreiniger effektiv zu entfernen.

Art der Verschmutzung	Luftaustausch
Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen	0.5-1 m/s (100-200 f/min)
Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)

Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig

Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs
1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen
2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2. Verschmutzungen hoher Toxizität oder
3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß
4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle

Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsquelle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüftersoll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln, die aus einem Tank entweichen, mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

- ▶ Chemikalienschutzbrille.
- ▶ Gesichtsschutzschild kann als Ergänzungs- aber nie als Primärschutz für die Augen erforderlich sein.
- ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistungen von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]

Hautschutz

Siehe Handschutz nachfolgend

Hände / Füße Schutz

Ellenbogenlange Schutzhandschuhe aus PVC-.
 Beim arbeiten mit ätzenden Flüssigkeiten, sollte man auf jeden Fall Hosen oder Overall über den Stiefeln tragen, um zu vermeiden, dass Spritzer in die Stiefel geraten.
BEMERKUNG: Das Material kann Hautsensibilisierung bei entsprechend disponierten Personen hervorrufen. Um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden, muss beim Entfernen von Schutzhandschuhen und andere Ausrüstung besondere Sorgfalt aufgewendet werden.
 Die Eignung und Haltbarkeit des Handschuhtyps hängt vom Gebrauch ab. Faktoren wie:

- ▶ Häufigkeit und Dauer des Kontaktes,
- ▶ chemischer Widerstand des Handschuhmaterials,
- ▶ Handschuhstärke und Geschicklichkeit,
- ▶ ist in der Auswahl der Handschuhe wichtig.
- ▶ Wenn mit flüssigen Epoxid-Harzen umgegangen wird, sollte man chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (z. B. Nitril oder Nitril-Butatoluen Gummi), Stiefel und Schürzen tragen.
- ▶ **VERWENDEN SIE KEINE Baumwoll- oder Lederprodukte (die das Harz absorbieren und konzentrieren), Polyvinylchlorid, Gummi oder Polyethylen- Handschuhe (die das Harz absorbieren).**
- ▶ **VERWENDEN SIE KEINE Schutz-Cremes, die emulgierte Fette und Öle enthalten, da diese das Harz absorbieren können; Der Gebrauch Silikon-basierter Schutz-Cremes sollte vor Gebrauch abgewogen werden.**

Körperschutz

Siehe Anderer Schutz nachfolgend

Anderen Schutz

- ▶ Arbeitsanzug.
- ▶ PVC Schürze.
- ▶ PVC Schutzanzug kann bei starker Exposition benötigt werden.
- ▶ Augenwaschstation.
- ▶ Sicherstellen, dass eine Sicherheitsdusche leicht zugänglich ist.

Gefährungen durch Wärme

Nicht verfügbar

Empfohlene(s) Material(e)

INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des: 'Forsberg Clothing Performance Index'.
 Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen:
 832HT-Part B High Temperature Epoxy Encapsulating and Potting Compound

Atemschutz

Typ AEK-P Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000 und 149:2001, ANSI Z88 oder national)

Wo die Gas/Partikel-Konzentration in der Atmungszone den 'Expositionsstandard' (oder ES) erreicht bzw. übersteigt, ist Atemschutz erforderlich.

Das Ausmass des Schutzes variiert mit beiden, dem Gesichtsteil und der Filterklasse, die Art des Schutzes hängt vom Filtertyp ab.

832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

Substanz	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
NITRILE	A
PE/EVAL/PE	A
VITON	A

Schutzfaktor	Halbmaske	Vollmaske	Elektrisch betriebenes Atemgerät
10 x ES	AEK-AUS P2	-	AEK-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	AEK-AUS P2	-
100 x ES	-	AEK-2 P2	AEK-PAPR-2 P2 ^

^ - Vollgesicht

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Beste Wahl

B: Zufriedenstellend; kann sich durch kontinuierliches Eintauchen nach 4 Stunden zersetzen.

C: Schlechte bis gefährliche Selektion: nur für kurzzeitiges Eintauchen.

BEMERKUNG: Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächliche Ausführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidung auf detaillierter Beobachtung beruhen.

* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oder auf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie "Gefühl" oder Bequemlichkeit (z. B. Einmal-Handschuhe) die Handschuh-Auswahl vorgeben, die sonst eventuell nach langfristiger oder häufiger Verwendung als "nicht geeignet" gelten würde. Ein qualifizierter Praktiker (praktischer Arzt) sollte kontaktiert werden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Nicht verfügbar		
Physikalischer Zustand	Flüssige	Spezifische Dichte (Water = 1)	0.96
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	6000.00
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)	Nicht verfügbar	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	>122	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht anwendbar	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	<0.001	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit (g/L)	Teilweise mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	>5	VOC g/L	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2. Chemische Stabilität	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unverträgliche Materialien. ▶ Produkt wird als stabil angesehen. ▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einatmen	<p>Durch das Material kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizungsausgelöst werden. Der Körper reagiert auf diese Reizung mit später auftretenden Lungenschäden.</p> <p>Einatmen von ätzenden Basen kann Reizung der Atemwege mit Husten, Würgen, Schmerz und Schleimhautschädigung hervorrufen. Lungenödem kann sich in schwereren Fällen bilden; manchmal treten die Symptome erst mit einer Verzögerung von Stunden oder Tagen auf. Befunde können niedrigen Blutdruck, schwachen und raschen Puls und feuchtes Rasselgeräusch umfassen.</p> <p>Inhalation der Aerosole (Nebel, Dämpfe), die durch den Stoff bei normaler Handhabung produziert werden, kann der Gesundheit schaden.</p> <p>Inhalation von Amindämpfen kann Reizungen der Nasenschleimhäute und Hals- und Lungenreizungen mit Atembeschwerden und Husten verursachen. Schwellungen und Entzündungen der Atemwege (mit Kopfschmerzen, Übelkeit, Mattheit und Angstgefühlen) ist in ernstesten Fällen beobachtet worden. Außerdem kann Stenoseatmung auftreten.</p>
Einnahme	<p>Die Aufnahme von ätzenden Basen kann sofort Schmerz und Verätzungen im gesamten Mund erzeugen. Verletzung der Schleimhaut ist erkennbar einem weißen Belag und Seifengefühl; dieser kann danach braun, ödem- und geschwürartig werden. Übermäßige Speichelbildung, mit Unfähigkeit zum Schlucken oder Sprechen kann sich auch ergeben. Auch, wenn wenig oder keine Anzeichen von Verätzungen sichtbar sind, können sowohl Ösophagus als auch der Magenbrennenden Schmerz empfinden; Erbrechen und Durchfall können folgen. Erbrechen kann dick und schleimig sein und eventuell Blut und Stücke der Schleimhaut enthalten. Kehledeckelödem kann zu Atemnot und Ersticken führen. Ausgeprägter niedriger Blutdruck ist symptomatisch für Schock; ein schwacher und schneller Puls, flacher Atem und feuchtkalte Haut können auftreten. Kreislaufzusammenbruch kann eintreten und, wenn er nicht behandelt wird, zu Nierenversagen führen. Starke Exposition kann Speiseröhren oder Magenperforation verursachen, begleitet von Mediastinitis, Brustbeinschmerz, Bauchfellentzündung, Festigkeit des Bauches und Fieber. Wenn Verengungen von Speiseröhre, Magen oder Mageneingang sofort auftreten, können sie auch noch nach Wochen, Monaten oder Jahren erscheinen. Der Tod kann schnell eintreten und wird durch Luftmangel, Kreislaufzusammenbruch oder Einatmen von ganz kleinen Mengen verursacht. Der Tod kann auch verzögert eintreten, wobei Perforation, Lungenentzündung oder die Effekte von Verengungen die Ursache sind.</p> <p>Versehentliches Verschlucken des Produktes kann die Gesundheit beeinträchtigen.</p> <p>Aliphatische und Alizyklische Amine werden im Allgemeinen gut vom Darm aufgenommen. Ätzende Wirkung kann Gewebeverletzung im gesamten Verdauungssystem verursachen. Sie werden in der Leber, den Nieren und an Schleimhäuten durch die Enzyme Monoaminoxidase und Diaminoxidase (Histaminase) abgebaut</p>
Hautkontakt	<p>Der Stoff kann als Folge direkten Kontakts mit der Haut schwere Verätzungen hervorrufen.</p> <p>Kontakt der Haut mit dem Stoff kann die Gesundheit schädigen. Systemische Effekte können der Aufnahme folgen.</p> <p>Berührung der Haut mit alkalischen Ätzenden kann starke Schmerzen und Verätzungen verursachen; bräunliche Flecken können sich entwickeln. Die verätzte Fläche kann weich, gallertartig und nekrotisch und die Gewebeerstörung kann tief sein.</p> <p>Flüchtige Amindämpfe rufen anfänglich Hautreizung und Dermatitis hervor. Direkter örtlicher Kontakt kann Hautverätzungen verursachen.</p> <p>Perkutane Aufnahme ruft tödliche Effekte wie bei oraler Einnahme hervor.</p> <p>Kann eine dreifache Reaktion (Weißung, Rötung und Striemen) auf der Haut des Menschen erzeugen.</p> <p>Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden</p> <p>Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlich, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.</p>
Augen	<p>Schwere Augenschäden durch Augenkontakt.</p> <p>Direkte Berührung mit ätzenden Alkalien kann Schmerzen und Verätzungen verursachen.</p> <p>Es können Schwellungen, Zerstörung des Epithelgewebes, Hornhauttrübung und Iritis vorkommen. In weniger schweren Fällen gehen diese Symptome von selbst zurück. Späteren Komplikationen, wie bleibende Ödeme, Vascularisierung und Hornhautvernarbung, dauerhafte Trübung, Ausweitung, Grauer Star, verklebte Augenlider und Verlust des Augenlichtes können die Folge sein.</p> <p>Dämpfe flüchtiger Amine verursachen Reizung der Augen mit extremem Tränenfluss, Bindehautentzündung und leichte, vorübergehende Hornhautödeme, wodurch sich 'Strahlenringe' (Glaukopsie) ergeben. Dieser Effekt verschwindet spontan innerhalb von ein paar Stunden.</p> <p>Er verstärkt die Unfallgefahr für den Betroffenen und vermindert die Fähigkeit, geleimte Aufgaben durchzuführen, wie zum Beispiel ein Fahrzeug zu steuern.</p> <p>Direkter örtlicher Kontakt mit flüssigen, flüchtigen Aminen kann dauerhafte Augenschäden erzeugen.</p>
Chronisch	<p>Wiederholte oder längere Exposition zu Korrosionsmitteln kann Erosion der Zähne, entzündliche und geschwürartige Veränderungen im Mund (in seltenen Fällen) Nekrose des Kiefers hervorrufen. Bronchiale Reizung mit Husten und häufige Anfälle von bronchialer Pneumonie können folgen. Störungen des Magen-Darm-Trakts können ebenfalls auftreten. Beständige Expositionen können Dermatitis und Konjunktivitis hervorrufen.</p> <p>Langfristige Exposition zu Reizstoffen der Luftwege, kann möglicherweise zu Erkrankungen der Luftwege - verbunden mit Atmungsschwierigkeiten und damit verbundenen körperlichen Problemen - hervorrufen.</p> <p>Hautkontakt führt bei einer größeren Anzahl von Personen, und zwar in einer größeren Häufigkeit, als es auf Grundlage der normalen Bevölkerungsverteilung erwartet würde, zu einer Sensibilisierung.</p> <p>Die Akkumulation der Substanz im menschlichen Körper ist wahrscheinlich und kann möglicherweise einige Bedenken hervorrufen, wenn man wiederholt oder langfristig der Substanz berufsbedingt ausgesetzt ist.</p> <p>Es gibt Hinweise darauf, dass die Inhalation des Produktes bei bestimmten Personen in einer größeren Häufigkeit auftritt, als es bei einem Querschnitt durch die Bevölkerung zu erwarten wäre.</p> <p>Es gibt einige Hinweise darauf, daß das Produkt karzinogene oder mutagene Effekte erzeugen kann; im Moment gibt es aber noch nicht genügend Daten, um eine ausreichende Bewertung vorzunehmen.</p>

<p>832HT-Part B High Temperature Epoxy Encapsulating and Potting Compound</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="343 1570 925 1630">TOXIZITÄT</th> <th data-bbox="925 1570 1509 1630">REIZUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="343 1630 925 1686">Nicht verfügbar</td> <td data-bbox="925 1630 1509 1686">Nicht verfügbar</td> </tr> </tbody> </table>	TOXIZITÄT	REIZUNG	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar						
TOXIZITÄT	REIZUNG										
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar										
<p>AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="343 1686 1212 1747">TOXIZITÄT</th> <th data-bbox="1212 1686 1509 1747">REIZUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="343 1747 1212 1807">Dermal (Ratte) LD50: >5000 mg/kg*d^[2]</td> <td data-bbox="1212 1747 1509 1807">* [Epoxyлите]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="343 1807 1212 1881">Oral (Kaninchen) LD50: 800 mg/kg**^[2]</td> <td data-bbox="1212 1807 1509 1881"></td> </tr> </tbody> </table>	TOXIZITÄT	REIZUNG	Dermal (Ratte) LD50: >5000 mg/kg*d ^[2]	* [Epoxyлите]	Oral (Kaninchen) LD50: 800 mg/kg** ^[2]					
TOXIZITÄT	REIZUNG										
Dermal (Ratte) LD50: >5000 mg/kg*d ^[2]	* [Epoxyлите]										
Oral (Kaninchen) LD50: 800 mg/kg** ^[2]											
<p>TRIENTIN</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="343 1881 925 1942">TOXIZITÄT</th> <th data-bbox="925 1881 1509 1942">REIZUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="343 1942 925 1980">Dermal (Kaninchen) LD50: 805 mg/kgE^[2]</td> <td data-bbox="925 1942 1509 1980">Eye (rabbit): 20 mg/24 h - moderate</td> </tr> <tr> <td data-bbox="343 1980 925 2018">Oral (Ratte) LD50: 2500 mg/kgE^[2]</td> <td data-bbox="925 1980 1509 2018">Eye (rabbit): 49 mg - SEVERE</td> </tr> <tr> <td data-bbox="343 2018 925 2056"></td> <td data-bbox="925 2018 1509 2056">Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE</td> </tr> <tr> <td data-bbox="343 2056 925 2098"></td> <td data-bbox="925 2056 1509 2098">Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE</td> </tr> </tbody> </table>	TOXIZITÄT	REIZUNG	Dermal (Kaninchen) LD50: 805 mg/kgE ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24 h - moderate	Oral (Ratte) LD50: 2500 mg/kgE ^[2]	Eye (rabbit): 49 mg - SEVERE		Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE		Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE
TOXIZITÄT	REIZUNG										
Dermal (Kaninchen) LD50: 805 mg/kgE ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24 h - moderate										
Oral (Ratte) LD50: 2500 mg/kgE ^[2]	Eye (rabbit): 49 mg - SEVERE										
	Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE										
	Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE										

Legende: 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -.. Akute Toxizität * Wert aus Herstellers SDB erhalten Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

<p>832HT-Part B High Temperature Epoxy Encapsulating and Potting Compound</p>	<p>Kontaktallergien manifestieren sich rasch als Kontakt-Ekzeme– eher seltener sind Urticaria oder Quincke's Ödem. Die Pathogenese von Kontakt-Ekzemen involviert eine zellvermittelnde (T-Lymphozyten) Immunreaktion der verzögerten Art. Andere allergische Hautreaktionen - z.B. Kontakt Urticaria - beziehen Antikörper-vermittelnde Immunreaktionen mit ein. Die Bedeutung des Kontaktallergens wird nicht einfach durch sein Sensibilisierungspotential bestimmt: die Verteilung der Substanz und die Möglichkeiten für den Kontakt mit ihr sind gleichmäßig wichtig. Eine schwach sensibilisierende Substanz, die weit verteilt wird, kann ein wichtigeres Allergen sein, als eine mit stärkerem sensibilisierendem Potential, mit dem wenige Einzelpersonen in Kontakt kommen. Von einem klinischen Gesichtspunkt aus gesehen, sind Substanzen beachtenswert, wenn sie eine allergische Testreaktion in mehr als 1% der geprüften Personen produzieren.</p> <p>Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergische Kondition -bekannt als 'Reactive Airways Dysfunction Syndrome'(RADS) zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition zu hohen Werten eines hochgradig reizenden Komponenten auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher Asthma-ähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff. Ein umkehrbares Luftzug-Muster, am Spirometer, zusammen mit einer moderaten bis ernsthaften bronchialen Hyperreaktivität beim Methacholine-Stress-Test und das Fehlen einer minimalen lymphozytischen Entzündung, ohne Eosinophilie wurden ebenso zu den Diagnosekriterien von RADS hinzugefügt. RADS (oder Asthma) nach reizendem Einatmen ist eine nicht sehr häufig auftretende Störung, mit Werten, die sich auf die Konzentration und die Dauer der Exposition mit den reizenden Substanzen beziehen. Andererseits handelt es sich bei der industriellen Bronchitis um eine Störung, die aufgrund hochkonzentrierter Exposition einer reizenden Substanz (sehr häufig Feinstaub) auftritt. Sie ist vollständig wieder umkehrbar nach dem eine Exposition aufgehört hat. Die Störung wird durch Dyspnea, Husten und Schleimproduktion charakterisiert.</p> <p>Das Material kann mittelmässige Augenreizung hervorrufen; dies kann zu Entzündung führen. Wiederholte und verlängerte Exposition zu den Reizstoffen kann möglicherweise Bindehautentzündung (Konjunktivitis) hervorrufen.</p>		
<p>AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN</p>	<p>Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergische Kondition -bekannt als 'Reactive Airways Dysfunction Syndrome'(RADS) zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition zu hohen Werten eines hochgradig reizenden Komponenten auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher Asthma-ähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff. Ein umkehrbares Luftzug-Muster, am Spirometer, zusammen mit einer moderaten bis ernsthaften bronchialen Hyperreaktivität beim Methacholine-Stress-Test und das Fehlen einer minimalen lymphozytischen Entzündung, ohne Eosinophilie wurden ebenso zu den Diagnosekriterien von RADS hinzugefügt. RADS (oder Asthma) nach reizendem Einatmen ist eine nicht sehr häufig auftretende Störung, mit Werten, die sich auf die Konzentration und die Dauer der Exposition mit den reizenden Substanzen beziehen. Andererseits handelt es sich bei der industriellen Bronchitis um eine Störung, die aufgrund hochkonzentrierter Exposition einer reizenden Substanz (sehr häufig Feinstaub) auftritt. Sie ist vollständig wieder umkehrbar nach dem eine Exposition aufgehört hat. Die Störung wird durch Dyspnea, Husten und Schleimproduktion charakterisiert.</p> <p>Das Material kann mittelmässige Augenreizung hervorrufen; dies kann zu Entzündung führen. Wiederholte und verlängerte Exposition zu den Reizstoffen kann möglicherweise Bindehautentzündung (Konjunktivitis) hervorrufen.</p> <p>**[Valspar]</p>		
<p>TRIENTIN</p>	<p>Kontaktallergien manifestieren sich rasch als Kontakt-Ekzeme– eher seltener sind Urticaria oder Quincke's Ödem. Die Pathogenese von Kontakt-Ekzemen involviert eine zellvermittelnde (T-Lymphozyten) Immunreaktion der verzögerten Art. Andere allergische Hautreaktionen - z.B. Kontakt Urticaria - beziehen Antikörper-vermittelnde Immunreaktionen mit ein. Die Bedeutung des Kontaktallergens wird nicht einfach durch sein Sensibilisierungspotential bestimmt: die Verteilung der Substanz und die Möglichkeiten für den Kontakt mit ihr sind gleichmäßig wichtig. Eine schwach sensibilisierende Substanz, die weit verteilt wird, kann ein wichtigeres Allergen sein, als eine mit stärkerem sensibilisierendem Potential, mit dem wenige Einzelpersonen in Kontakt kommen. Von einem klinischen Gesichtspunkt aus gesehen, sind Substanzen beachtenswert, wenn sie eine allergische Testreaktion in mehr als 1% der geprüften Personen produzieren.</p> <p>Das Material kann möglicherweise ernsthafte Augenreizung hervorrufen, was dann zu ausgeprägter Entzündung führt. Wiederholte und verlängerte Exposition zu den Reizstoffen kann möglicherweise Bindehautentzündung (Konjunktivitis) hervorrufen.</p> <p>Das Material kann möglicherweise ernsthafte Hautreizung nach verlängerter oder wiederholter Exposition hervorrufen. Bei Hautkontakt kann es zu Rötung und Anschwellen der Haut, Bläschen- und Schuppenbildung, sowie Hautverdickungen kommen. Eine wiederholte Exposition kann möglicherweise zu ernsthafter Geschwürbildung führen.</p> <p>Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergische Kondition -bekannt als 'Reactive Airways Dysfunction Syndrome'(RADS) zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition zu hohen Werten eines hochgradig reizenden Komponenten auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher Asthma-ähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff. Ein umkehrbares Luftzug-Muster, am Spirometer, zusammen mit einer moderaten bis ernsthaften bronchialen Hyperreaktivität beim Methacholine-Stress-Test und das Fehlen einer minimalen lymphozytischen Entzündung, ohne Eosinophilie wurden ebenso zu den Diagnosekriterien von RADS hinzugefügt. RADS (oder Asthma) nach reizendem Einatmen ist eine nicht sehr häufig auftretende Störung, mit Werten, die sich auf die Konzentration und die Dauer der Exposition mit den reizenden Substanzen beziehen. Andererseits handelt es sich bei der industriellen Bronchitis um eine Störung, die aufgrund hochkonzentrierter Exposition einer reizenden Substanz (sehr häufig Feinstaub) auftritt. Sie ist vollständig wieder umkehrbar nach dem eine Exposition aufgehört hat. Die Störung wird durch Dyspnea, Husten und Schleimproduktion charakterisiert.</p> <p>Ist man diesem Material für einen längeren Zeitraum ausgesetzt, so kann dies möglicherweise körperliche Missbildungen im sich entwickelnden Embryo hervorrufen (Teratogenese).</p>		
<p>akute Toxizität</p>	<p>☐</p>	<p>Karzinogenität</p>	<p>☐</p>
<p>Hautreizung / Verätzung</p>	<p>✔</p>	<p>Fortpflanzungs-</p>	<p>☐</p>
<p>Schwere Augenschäden / Reizung</p>	<p>☐</p>	<p>STOT - einmalige Exposition</p>	<p>☐</p>
<p>Atemwegs-oder Hautsensibilisierung</p>	<p>✔</p>	<p>STOT - wiederholte Exposition</p>	<p>☐</p>
<p>Mutagenität</p>	<p>☐</p>	<p>Aspirationsgefahr</p>	<p>☐</p>

Legende: ✘ – Daten verfügbar, aber nicht die Kriterien für die Einstufung füllen
✔ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten
☐ – Daten nicht verfügbar zu machen Klassifizierung

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Inhaltsstoff	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN	LC50	96	Fisch	7.07mg/L	2

Continued...

832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN					
AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN	EC50	24	Schalentier	7.07mg/L	2
AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN	EC50	48	Schalentier	5.18mg/L	2
AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN	EC50	72	Nicht anwendbar	4.11mg/L	2
AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN	NOEC	72	Nicht anwendbar	1.25mg/L	2
TRIENTIN	EC50	48	Schalentier	31.1mg/L	1
TRIENTIN	EC10	72	Nicht anwendbar	0.67mg/L	1
TRIENTIN	EC50	72	Nicht anwendbar	2.5mg/L	1
TRIENTIN	NOEC	72	Nicht anwendbar	<2.5mg/L	1
TRIENTIN	LC50	96	Fisch	180mg/L	1
Legende:	Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data				

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

ERLAUBEN SIE NICHT, dass das Produkt in Kontakt mit Oberflächenwasser oder in überflutende Regionen unter den mittleren Hochwasser-Werten kommt. Kontaminieren Sie kein Wasser, wenn Sie die Ausrüstung/Geräte reinigen oder, wenn Sie das Geräte-Waschwasser entsorgen. Der Abfall, der durch den Einsatz dieses Produktes entsteht, muss entsprechend vorort entsorgt werden oder in einer genehmigten Müllentsorgungsstelle.

Mit allen Mitteln verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen.

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
TRIENTIN	NIEDRIG	NIEDRIG

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
TRIENTIN	NIEDRIG (LogKOW = -2.6464)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
TRIENTIN	NIEDRIG (KOC = 309.9)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
PBT Kriterien erfüllt?	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG



832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	<p>Löchern Sie die Container entsprechend, um ein mögliches Wiederverwenden zu verhindern. Vergraben Sie diese anschließend in einer dafür autorisierten Landdeponie.</p> <p>Die Gesetzgebung, die die Anforderungen zur Abfallbeseitigung betrifft, kann möglicherweise von Land zu Land bzw. Staat oder der Gegend unterschiedlich sein. Jeder Anwender muß sich auf die jeweiligen Gesetze, die in deren Gebiet maßgeblich sind, beziehen.</p> <p>In manchen Gebieten müssen bestimmte Abfälle nachvollziehbar sein.</p> <p>Eine Hierarchie von Kontrollen scheint allgemein üblich zu sein - der Anwender sollte hinsichtlich folgender Punkte recherchieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reduzierung ▶ Wiederverwendung ▶ Wiederverwertung (Recycling) ▶ Entsorgung (wenn alles andere ausfällt) <p>Dieses Material kann aufbereitet werden, wenn es nicht benutzt worden ist oder, wenn es nicht kontaminiert/verschmutzt worden ist, so daß es für seinen eigentlichen Einsatz nicht mehr geeignet ist. Sollte das Produkt kontaminiert sein, kann es möglicherweise durch Filtration, Destillation oder einigen anderen Methoden wieder zurückgewonnen werden.</p> <p>Man sollte die Lagerfähigkeit des Produktes - wenn man Entscheidungen dieser Art trifft - mit berücksichtigen. Man sollte fernbedenken, daß sich die Eigenschaften eines Materials in Gebrauch verändern können, und Recycling bzw. Wiederverwendung sind möglicherweise nicht immer angebracht.</p> <p>Lassen Sie es NICHT zu, daß Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt.</p> <p>Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via den Abwasserkanälen den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden.</p> <p>Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwenden Sie das Produkt erneut, wenn immer es möglich ist oder kontaktieren Sie den Hersteller für weitere Recycling Optionen. ▶ Konsultieren Sie die staatlichen Behörden zur Abfallbeseitigung (Deponien). ▶ Das Material kann möglicherweise durch kontrolliertes Verbrennen in einer ordnungsgemäßen. ▶ Abfallverbrennungsanlage oder in einer ordnungsgemäßen Mülldeponie entsorgt werden. ▶ Vor der Entsorgung in einer Landdeponie sollte das Material mit dem anderen Bestandteil gemischt werden und entsprechend reagieren, so das es träge wird. ▶ Extreme Vorsicht sollte angewandt werden, wenn man die Harz/Härtemittel-Mischung erhitzt. ▶ Die Behälter sollten, wo es möglich ist, erneut verwendet werden, oder entsorgen Sie diese in einer ordnungsgemäßen Landdeponie.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

	
Meeresschadstoff	

Landtransport (ADR)

14.1. UN-Nummer	2735	
14.2. Verpackungsgruppe	II	
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (contains c18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides)	
14.4. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.5. Transportgefahrenklassen	Klasse	8
	Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	80
	Klassifizierungscode	C7
	Gefahrzettel	8
	Sonderbestimmungen	274
	Begrenzte Menge	1 L

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-Nummer	2735
14.2. Verpackungsgruppe	II
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (contains c18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides)
14.4. Umweltgefahren	Nicht anwendbar

832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

14.5. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse	8
	ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	8L
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	A3A803
	Nur Fracht Verpackungs instruction	855
	Nur Fracht Höchstmenge/Verpackung	30 L
	Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction	851
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	1 L
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction	Y840
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	0.5 L

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-Nummer	2735
14.2. Verpackungsgruppe	II
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (contains c18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides)
14.4. Umweltgefahren	Meeresschadstoff
14.5. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse 8
	IMDG-Nebengefahr Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer F-A, S-B
	Sonderbestimmungen 274
	Begrenzte Mengen 1 L

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	2735
14.2. Verpackungsgruppe	II
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (contains c18 fatty acid dimers/ tetraethylenepentamine polyamides)
14.4. Umweltgefahren	Nicht anwendbar
14.5. Transportgefahrenklassen	8 Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode C7
	Sonderbestimmungen 274
	Begrenzte Mengen 1 L
	Benötigte Geräte PP, EP
	Feuer Kegel Nummer 0

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

Quelle	Zutat	Verschmutzungsgrad
IMO MARPOL (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	TRIENTIN	Y

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN(68410-23-1) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Nicht anwendbar

TRIENTIN(112-24-3) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31

Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)

Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)

Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend - : 67/548/EEC, 1999/45/EC, 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Verordnung (EU) Nr. 2015/830, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen sowie dem folgenden britischen Gesetz:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für weitere Informationen schauen Sie bitte in der Stoffsicherheitsbeurteilung und Expositionsszenarien von Ihrer Supply Chain falls vorhanden vorbereitet.

ECHA Zusammenfassung

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN	68410-23-1	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319
2	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Skin Corr. 1C, Aquatic Chronic 1, Aquatic Acute 1, Not Classified	GHS09, GHS05, Dgr, Wng, GHS06	H317, H318, H314, H335

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
TRIENTIN	112-24-3	612-059-00-5	Nicht verfügbar

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3	GHS07, GHS05, Dgr	H312, H314, H317
2	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3, Eye Dam. 1, Acute Tox. 3, Resp. Sens. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2, Not Classified	GHS05, Dgr, GHS06, GHS08, GHS09	H314, H317, H318, H302, H311, H334, H335

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

ZUBEREITUNG IST WGK 2

Name	WGK	Partitur	Quelle
AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN	2		W: VwVwS
TRIENTIN	2		W: VwVwS

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AICS	Y
Kanada - DSL	Y
Kanada - NDSL	N (AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN; TRIENTIN)
China - IECSC	Y
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	N (AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN)
Japan - ENCS	N (AMINISCHE HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE AUS DER KONDENSATION VON MONOMEREN UND/ODER DIMEREN FETTSÄUREN ALDEHYDEN UND/ODER KETONEN MIT POLYAMINEN)
Korea - KECI	Y
Neuseeland - NZIoC	Y
Philippinen - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Legende:	Y = Alle Bestandteile sind im Inventar N = nicht bestimmt oder ein oder mehrere Bestandteile sind nicht im Inventar und sind nicht von der Listung ausgenommen (siehe spezifische Inhaltsstoffe in Klammern)

832HT Hochtemperatur epoxidharz (Teil B)

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das Chemwatch Klassifikations Komitee unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Eine Liste der verwendeten Literaturreferenzen, um das Komitee zu unterstützen kann gefunden werden an:
www.chemwatch.net

Das (M)SDS ist ein Gefahren-Kommunikationswerkzeug und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken, Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen.

Die Risiken können durch Referenzen zu Expositions-Szenarien bestimmt werden. Das Ausmaß des Gebrauchs, die Häufigkeit des Einsatzes und gegenwärtige bzw. vorhandene technischen Kontrollen müssen mit in Erwägung gezogen werden.

Für detaillierte Information hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung, beziehen Sie sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz

EN 340 - Schutzkleidung

EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.

EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien

EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Abkürzungen und Akronyme

PC—TWA: zulässige Konzentration- Häufigste Durchschnittszeit PC—STEL: zulässige Konzentration- Kurzzeitgrenzwert IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung ACGIH: Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker STEL: Kurzzeitgrenzwert TEEL: Vorübergehender Notfallgrenzwert. IDLH: Unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheits-Konzentration OSF: Geruchs Sicherheitsfaktor NOAEL: Ohne beobachtete schädigende Wirkung LOAEL: Niedrigste beobachtete schädigende Wirkung TLV: Maximum Grenzwert LOD: Nachweisgrenze OTV: Geruchsschwellen Wert BCF: Biokonzentrationsfaktoren BEI: Biologischer Expositions- Index

Dieses Dokument unterliegt dem Urheberrechtsgesetz. Jede Verwertung des Werkes oder Teilen daraus ist ohne schriftliche Genehmigung von CHEMWATCH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Übersetzungen, Nachdrucke, Mikroverfilmungen oder vergleichbare Verfahren sowie für die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen. TEL (+61 3 9572 4700)