



Kit-Überarbeitungsdatum: 28. April 2020

KIT—8329TFF WÄRMELEITENDER KLEBSTOFF

MG Chemicals Mehrteiliges Produktkit

Dieses Produkt besteht aus mehreren Teilen. Jedes Teil ist eine unabhängig verpackte chemische Komponente und verfügt über unabhängige Gefährdungsbeurteilungen.

Kit Content

| <i>Teil</i> | <i>Produktname</i> | <i>Produktnutzen</i> |
|-------------|--------------------|----------------------|
| A | 8329TFF-A | Epoxidharz |
| B | 8329TFF-B | Epoxyhärter |

Sicherheitsdatenblätter für jedes oben aufgeführte Teil folgen diesem Deckblatt.

Transportanweisung

Bevor Sie dieses Produktkit für den Transport anbieten, lesen Sie Abschnitt 14 für alle oben aufgeführten Teile.



8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff

MG Chemicals UK Ltd -- DEU

Änderungsnummer: A-1.04

Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EU) Nr. 2015/830)

Bewertungsdatum: 29/03/2019

Bearbeitungsdatum: 24/04/2020

L.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------------|---|
| Produktname | 8329TFF-A |
| Synonyme | SDS Code: 8329TFF-A; 8329TFF-25ML, 8329TFF-50ML |
| Sonstige Identifizierungsmerkmale | Wärmeleitender Klebstoff |

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

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Relevante identifizierte Verwendungen | Thermisch leitfähige Klebeharz |
| Abgeraten Anwendungen. | Nicht anwendbar |

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|--------------------------|---|--|
| Registrierter Firmenname | MG Chemicals UK Ltd -- DEU | MG Chemicals (Head office) |
| Adresse | Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| Telefon | +(44) 1663-362888 | +(1) 800-201-8822 |
| Fax | Nicht verfügbar | +(1) 800-708-9888 |
| Webseite | Nicht verfügbar | www.mgchemicals.com |
| E-Mail | Nicht verfügbar | Info@mgchemicals.com |

1.4. Notrufnummer

| | | |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------------|
| Gesellschaft / Organisation | Verisk 3E (Zugangscode: 335388) | Nicht verfügbar |
| Notrufnummer | +(1) 760 476 3961 | Nicht verfügbar |
| Sonstige Notrufnummern | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1.

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

| | |
|--|--|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] [1] | H411 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2, H400 - Akut gewässergefährdend, Kategorie 1, H315 - Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, H361 - Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2, H317 - Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1 |
| Legende: | 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI |

2.2. Kennzeichnungselemente

| | |
|---------------------|---------|
| Gefahrenpiktogramme | |
| SIGNALWORT | ACHTUNG |

Gefahrenhinweise

| | |
|------|--|
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H361 | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |

Continued...

8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

| | |
|------|--|
| P201 | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P261 | Einatmen von Nebel/Dampf/ Aerosol vermeiden. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P272 | Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. |

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

| | |
|----------------|--|
| P308+P313 | BEI Exposition oder falls betroffen Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P302+P352 | BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P333+P313 | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P337+P313 | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P362+P364 | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. |
| P391 | Verschüttete Mengen aufnehmen. |

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

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

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

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

2.3. Sonstige Gefahren

REACH - Art.57-59: Die Gemisch nicht enthalten Substances of Very High Concern (SVHC) auf 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] |
|--|--|---|--|
| 1.21645-51-2 2.244-492-7 3.Nicht verfügbar 4.01-2119529246-39-XXXX | 54 | <u>Aluminiumhydroxid</u> | EUH210 ^[1] |
| 1.28064-14-4 2.Nicht verfügbar 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar | 36 | <u>PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER</u> | Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1; H315, H319, H411, H317, EUH205, EUH019 ^[1] |
| 1.12767-90-7 2.215-566-6 3.Nicht verfügbar 4.01-000016699-53-XXXX 01-2119691658-19-XXXX 01-2120773328-46-XXXX | 7 | <u>Borsäure,-Zinksalz</u> | Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1, Akut gewässergefährdend, Kategorie 1, Reproduktive Toxizität Kategorie 2; H319, H410, H400, H361 |
| 1.17557-23-2 2.241-536-7 3.603-094-00-7 4.01-2120759332-55-XXXX | 3 | <u>1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan</u> | Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2; H317, H315 ^[2] |
| Legende: | 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar | | |

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|---------------------|---|
| Augenkontakt | Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort mit frischem, laufendem Wasser waschen. ▶ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen. ▶ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen. ▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden. |
| Hautkontakt | Bei Kontakt mit der Haut: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar) ▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen. |

8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff

| | |
|------------------|--|
| Einatmung | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen. ▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig. |
| Einnahme | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 ein vermindertes Bewusstsein hat, d.h. ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben. ▶ Wasser geben, um den Mund auszuspülen. Dann langsam und so viel Flüssigkeit geben, wie der Verletzte ohne Schwierigkeiten trinken kann. ▶ Medizinischen Rat einholen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

- ▶ Auftreten einer Aluminiumvergiftung kann zu Hypercalcämie, Anämie, Vitamin D refraktoser Osteodystrophie und fortschreitender Enzephalopathie (Dysarthrieproxie der Sprache, Schwindel, Myoclonus, Demenz und fokalen Anfällen) führen. Knochenschmerzen pathologische Frakturen und proximale Myopathie können auftreten.
- ▶ Symptome entwickeln sich normalerweise schleichend über Monate bis Jahre (bei chronischen Nierenpatienten), bei übermäßiger Aluminiumzufuhr durch die Ernährung.
- ▶ Aluminiumblutwerte über 60 µg/ml indizieren gesteigerte Absorption. Potenzielle Toxizität tritt oberhalb von 100 µg/ml auf. Klinische Symptome zeigen sich oberhalb von 200 µg/ml
- ▶ Mit Deferoxaminen werden Dialyseenzephalopathie und Osteomalacie behandelt. CaNa₂EDTA ist als chelatbildendes Aluminium weniger geeignet.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

In Verarbeitungsvorgängen wie Schweißen, Loeten, Galvanisieren oder sonstigen Schmelzvorgängen erhoehen Kupfer, Magnesium, Aluminium, Antimon, Eisen, Mangan, Nickel, Zink (und deren Bestandteile) die Anzahl der thermisch produzierte Partikulate (kleine Einzelteilchen). Sie sind von kleinerem Ausmasses als die, die durch mechanische Verarbeitung der Materialien entstehen.

An Orten, an denen keine ausreichende Belueftung oder kein entsprechender Atmungsschutz veruegbar ist, produzieren diese Partikulate bei Arbeitern, die den Substanzen akut beziehungsweise langfristig ausgesetzt sind, möglicherweise das 'metal fume fever' (= Metallrauch-Fieber).

- ▶ Der Anfall beginnt normalerweise in 4-6 Stunden am Abend des Ausgesetztseins. Eine Toleranz entwickelt sich in den Arbeitern, kann sich aber möglicherweise wieder ueber das Wochenende legen („Montag-Morgen Fieber“).
- ▶ Lungenfunktionstests können darauf hinweisen, dass sich das Lungenvolumen vermindert hat, kleinere Verstopfungen der Luftwege und verringerte Kohlenmonoxid-Ausstoff-Kapazitaet können auftreten. Diese Abnormalitaeten verschwinden nach einigen Monaten wieder.
- ▶ Obwohl möglicherweise nur leicht erhoehnte - mit Schwermetall versetzte - Urinwerte auftreten können, korrelieren diese nicht mit klinischen Auswirkungen.
- ▶ Ganz allgemein gesehen, ist der erste Schritt der Behandlung, das Erkennen der Krankheit, dann unterstuetzende Pflege und das Vermeiden weiteren Ausgesetztseins.
- ▶ Ernsthafte symptomatische Patienten sollten am Oberkörper geroentgt werden, einem arteriellen Blutgastest unterzogen werden und entsprechend auf die Entwicklung einer möglichen Tracheobronchitis und Lungenoedemen hin beobachtet werden.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

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. ▶ Mit Wassersprühstrahl das Feuer unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen. ▶ Das Sprühen von Wasser auf Flüssigkeitslachen ist zu verhindern. ▶ 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. |
| 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>Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlendioxid (CO₂) Aldehyde andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.</p> |

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

8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff

| Freisetzung von Kleinen Mengen | <ul style="list-style-type: none"> • Im Fall des Austretens eines reaktiven Verdünnungsmittels liegt der Fokus auf das Erfassen der Verschüttung, um eine Kontamination des Bodens und der Oberfläche oder des Grundwassers zu verhindern. • Wenn reizende Dämpfe vorhanden sind, ist eine zugelassene Atemschutzmaske mit organischem Dampfbehälter für das Reinigen von Verschüttungen und Lecks zu empfehlen. • Bei kleinen Verschüttungen sollten reaktive Verdüner mit Sand absorbiert werden. <p>Umweltgefahr - Ausgelaufenes Produkt eindämmen.</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. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|----------------|----------|-----------------|----------|--------------|--------------------------------------|---|----------|----------|----------|-----------------------------------|---|--------|-------|------------|---------------------|---|--------|-------|---------------|---------------------|---|----------|----------|--------------|-----------------------------|---|----------|----------|---------|-------------------------|---|----------|----------|--------------|--------------------------------------|---|-----------|----------|---------|----------------------------------|---|--------|----------|------------|-----------------------------|---|-----------|----------|---------|---------------------------|---|-----------|----------|------------|-------------------------|---|-----------|----------|--------------|----------------------------------|---|-----------|----------|-----------------|
| FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN | <p>Umweltgefahr - Ausgelaufenes Produkt eindämmen. Chemikalien Klasse : Phenole und Cresole Für die Entsorgung auf Land: empfohlene Saugmittel aufgelistet nach deren Priorität.</p> <table border="1" data-bbox="389 533 1487 589"> <thead> <tr> <th>SAUGMITTEL TYP</th> <th>RANG</th> <th>ANWENDUNG</th> <th>SAMMLUNG</th> <th>BEGRENZUNGEN</th> </tr> </thead> </table> <p>FREISETZUNG AN LAND - KLEIN</p> <table border="1" data-bbox="389 645 1487 846"> <tbody> <tr> <td>Quer-verbundene Polymer - Partikulat</td> <td>1</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Quer-verbundenes Polymer - Kissen</td> <td>1</td> <td>werfen</td> <td>Gabel</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Holzfasern - Kissen</td> <td>1</td> <td>werfen</td> <td>Gabel</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Schaumglas - Kissen</td> <td>2</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Saugmittel Ton - Partikulat</td> <td>2</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Holzfasern - Partikulat</td> <td>3</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>FREISETZUNG AN LAND - MITTEL</p> <table border="1" data-bbox="389 902 1487 1104"> <tbody> <tr> <td>Quer-verbundene Polymer - Partikulat</td> <td>1</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R,W, SS</td> </tr> <tr> <td>Quer-verbundene Polymer - Kissen</td> <td>2</td> <td>werfen</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Saugmittel Ton - Partikulat</td> <td>3</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Polypropylen - Partikulat</td> <td>3</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>Holzfasern - Partikulat</td> <td>4</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Erweitertes mineral - Partikulat</td> <td>4</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>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 flüssigen gefährlichen Substanzen (Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988 Gemäßigte Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Personen aus dem Bereich entfernen und gegen die Windrichtung entfernen. ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. ▶ Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen. Mit allen verfügbaren Mitteln verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen. ▶ Kein Rauchen, offene Flammen oder Zündquellen. Belüftung verstärken. ▶ Falls ohne Gefährdung möglich, Leck stoppen. ▶ Verschüttete Menge mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen. ▶ Wieder verwertbares Produkt zum Recycling in gekennzeichneten Behältern sammeln. ▶ Verbleibendes Produkt mit Sand, Erde oder Vermiculit aufsaugen. ▶ Feste Rückstände sammeln und für die Entsorgung in gekennzeichneten Fässern dicht verschließen. ▶ Bereich reinigen und das Eindringen des ablaufenden Wassers in Abflüsse verhindern. ▶ Im Falle der Kontamination von Kanalisation oder Oberflächenwasser Rettungskräfte benachrichtigen. | SAUGMITTEL TYP | RANG | ANWENDUNG | SAMMLUNG | BEGRENZUNGEN | Quer-verbundene Polymer - Partikulat | 1 | Schaufel | Schaufel | R, W, SS | Quer-verbundenes Polymer - Kissen | 1 | werfen | Gabel | R, DGC, RT | Holzfasern - Kissen | 1 | werfen | Gabel | R, P, DGC, RT | Schaumglas - Kissen | 2 | Schaufel | Schaufel | R, W, P, DGC | Saugmittel Ton - Partikulat | 2 | Schaufel | Schaufel | R, I, P | Holzfasern - Partikulat | 3 | Schaufel | Schaufel | R, W, P, DGC | Quer-verbundene Polymer - Partikulat | 1 | Blasgerät | Skip-Lkw | R,W, SS | Quer-verbundene Polymer - Kissen | 2 | werfen | Skip-Lkw | R, DGC, RT | Saugmittel Ton - Partikulat | 3 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, I, P | Polypropylen - Partikulat | 3 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, SS, DGC | Holzfasern - Partikulat | 4 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, W, P, DGC | Erweitertes mineral - Partikulat | 4 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, I, W, P, DGC |
| SAUGMITTEL TYP | RANG | ANWENDUNG | SAMMLUNG | BEGRENZUNGEN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Quer-verbundene Polymer - Partikulat | 1 | Schaufel | Schaufel | R, W, SS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Quer-verbundenes Polymer - Kissen | 1 | werfen | Gabel | R, DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Holzfasern - Kissen | 1 | werfen | Gabel | R, P, DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schaumglas - Kissen | 2 | Schaufel | Schaufel | R, W, P, DGC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Saugmittel Ton - Partikulat | 2 | Schaufel | Schaufel | R, I, P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Holzfasern - Partikulat | 3 | Schaufel | Schaufel | R, W, P, DGC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Quer-verbundene Polymer - Partikulat | 1 | Blasgerät | Skip-Lkw | R,W, SS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Quer-verbundene Polymer - Kissen | 2 | werfen | Skip-Lkw | R, DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Saugmittel Ton - Partikulat | 3 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, I, P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Polypropylen - Partikulat | 3 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, SS, DGC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Holzfasern - Partikulat | 4 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, W, P, DGC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Erweitertes mineral - Partikulat | 4 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, I, W, P, DGC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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"> ▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen ▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. ▶ Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde. ▶ Rauchen, offenes Licht oder Zündquellen vermeiden. ▶ 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. ▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden. |
|--------------------|--|

8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff

| | |
|------------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. ▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten. Erlauben Sie es NICHT, dass die Kleidung durch das Material genässt am Körper und somit in Kontakt mit der Haut bleibt. |
| 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. |

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

| | |
|-----------------------------------|---|
| Geeignetes Behältnis | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Metallkanister oder Metallfass. ▶ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen. ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen. |
| LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Phenole sind mit stark reduzierenden Substanzen, wie Hydriden, Nitriden, Alkali Metallen und Sulfiden unverträglich. ▶ Hitze wird ebenso durch die sauer-basische Reaktion zwischen den Phenolen und den Basen hervorgerufen. ▶ Phenole werden ziemlich vollständig sulfoniert (zum Beispiel durch konzentrierter Schwefelsäure bei Raumtemperatur), diese Reaktionen generieren Hitze. ▶ Phenole werden ziemlich rasch nitriert – selbst durch verdünnte Salpetersäure. ▶ Nitrierte Phenole explodieren häufig, wenn sie erhitzt werden. Viele von ihnen bilden Metallsalze, die durch eher milden Schock in zur Detonation neigen. <p>Vermeiden Sie Kreuzkontamination zwischen den 2 Flüssigkeiten des Produktes (Kit). Falls 2 Teile des Produktes gemischt werden oder es zugelassen wird, dass sich diese in einem anderen Verhältnis, als vom Hersteller empfohlen, vermischen, kann Polymerisation mit Gelbildung und Hitzeentwicklung auftreten. Diese überschüssige Hitze kann toxischen Dampf/Dunst verursachen.</p> <p>Vermeiden Sie Reaktionen mit Aminen, Mercaptanen, starken Säuren und oxidierenden Mitteln.</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 |
|--|-----------------|--|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | alumina hydrate | Aluminium hydroxide-containing dusts (respirable fraction) | 1.5 mg/m ³ | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | alumina hydrate | Aluminium hydroxide-containing dusts (inhalable fraction) | 4 mg/m ³ | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | zinc borate | Zinc and its inorganic compounds (inhalable fraction) | 2 mg/m ³ | I(2) ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | zinc borate | Boric acid and tetraborates c) Tetraborates (as Boron) | 0.75 mg/m ³ | I (1) ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | zinc borate | Zinc and its inorganic compounds (respirable fraction) | 0.1 mg/m ³ | I(4) ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

NOTFALL-LIMITS

| Inhaltsstoff | Substanzname | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|--|---|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Aluminiumhydroxid | Aluminum hydroxide | 8.7 mg/m ³ | 73 mg/m ³ | 440 mg/m ³ |
| PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER | Phenol, polymer with formaldehyde, oxiranylmethyl ether | 30 mg/m ³ | 330 mg/m ³ | 2,000 mg/m ³ |

| Inhaltsstoff | Original IDLH | überarbeitet IDLH |
|--|-----------------|-------------------|
| Aluminiumhydroxid | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Borsäure,-Zinksalz | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| 1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff

MATERIAL DATEN

Die TLV basieren auf den Grad des Ausgesetztseins an Aluminium Chlorid, der Menge an hydrolysiertes Saeure und der korrespondierenden Saeure TLV, um zu gewaehrleisten, daß in keiner Weise eine Reizung auftritt. Arbeiter, die chronisch Aluminium Staub und Rauch ausgesetzt sind, haben ernsthafte Lungenreaktionen, einschliesslich Fibrose, Emphysema und Pneumothorax hervorgebracht. Es wurde ebenso von einer viel selteneren Enzephalopathie berichtet.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

| <p style="text-align: center;">8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen</p> | <p>Normale Entlüftung ist unter üblichen Arbeitsbedingungen ausreichend. Lokale Absaugung kann unter besonderen Umständen nötig sein. Wenn Gefahr von Überexposition besteht, zugelassenen Atemschutz tragen. Richtiger Sitz der Maske ist unerlässlich, um ausreichenden Schutz zu erlangen. In geschlossenen Lagerbereichen für ausreichende Belüftung sorgen.</p> <table border="1" data-bbox="391 465 1485 790"> <thead> <tr> <th>Art der Verschmutzung</th> <th>Luftaustausch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig</p> <table border="1" data-bbox="391 846 1485 1014"> <thead> <tr> <th>Untere Grenze des Bereichs</th> <th>Obere Grenze des Bereichs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Raumluft strömt minimal</td> <td>1. Störende Luftströmungen</td> </tr> <tr> <td>2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß</td> <td>2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität</td> </tr> <tr> <td>3. Unterbrochener, geringer Ausstoß</td> <td>3. Hoher Ausstoß</td> </tr> <tr> <td>4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung</td> <td>4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle</td> </tr> </tbody> </table> <p>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 Absauglüfter soll 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.</p> | 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) | Untere Grenze des Bereichs | Obere Grenze des Bereichs | 1. Raumluft strömt minimal | 1. Störende Luftströmungen | 2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß | 2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität | 3. Unterbrochener, geringer Ausstoß | 3. Hoher Ausstoß | 4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung | 4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle |
|--|--|-----------------------|---------------|--|-----------------------------|--|---------------------------|---|---------------------------|--|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|--|---|-------------------------------------|------------------|---|--|
| 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) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Untere Grenze des Bereichs | Obere Grenze des Bereichs | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Raumluft strömt minimal | 1. Störende Luftströmungen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß | 2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Unterbrochener, geringer Ausstoß | 3. Hoher Ausstoß | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung | 4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung</p> |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Schutzbrille mit Seitenschutz. ▶ Chemikalienschutzbrille. ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen sollte erstellt werden. Diese Anweisung sollte eine Bewertung über die Aufnahmefähigkeit von Kontaktlinsen und die Aufnahmefähigkeit der genutzten Chemikalienklasse und eine Darstellung von Unfallereignissen beinhalten. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung 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] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">Hautschutz</p> | <p>Siehe Handschutz nachfolgend</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">Hände / Füße Schutz</p> | <p>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 Auswahl der geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen, die von Hersteller zu Hersteller variieren. Wobei die chemischen eine Zubereitung aus mehreren Substanzen ist, kann der Widerstand des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muß deshalb vor der Anwendung überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit für Stoffe hat gewonnen wird vom Hersteller des Schutzhandschuhs and.has beobachtet werden, wenn eine endgültige Entscheidung treffen. Persönliche Hygiene ist ein wichtiger Bestandteil einer effektiven Handpflege. Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitscreme wird empfohlen. Eignung und Haltbarkeit des Handschuhstypen hängt vom Gebrauch ab. Wichtige Faktoren bei der Auswahl der Handschuhe sind: · Häufigkeit und Dauer des Kontakts, · Chemische Beständigkeit des Handschuhmaterials, · Handschuhdicke und · Geschicklichkeit Wählen Sie Handschuhe einer einschlägigen Norm getestet (z Europa EN 374, US-F739, AS / NZS 2.161,1 oder nationale Äquivalent). · Bei längerem oder wiederholter Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzklasse 5 oder höher (Durchbruchzeit über 240 Minuten gemäß DIN EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalen äquivalent) wird empfohlen. · Bei nur kurzer Kontakt zu erwarten ist, ein Handschuh mit Schutzklasse von 3 oder höher (Durchbruchzeit mehr als 60 Minuten nach EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalem äquivalent) wird empfohlen. · Einige Handschuhpolymertypen sind weniger betroffen durch die Bewegung, und dies sollte berücksichtigt werden, wenn Handschuhe für die langfristige Nutzung berücksichtigen. · Verunreinigte Handschuhe sollten ersetzt werden. Gemäß der Definition in ASTM F-739-96 in jeder Anwendung, sind Handschuhe bewertet: · Ausgezeichnete wenn Durchbruchzeit> 480 min · Gute wenn Durchdringungszeit> 20 min · Messe bei Durchbruchzeit <20 min · Schlechte wenn Handschuhmaterial degradiert Für allgemeine Anwendungen, Handschuhe mit einer Dicke von typischerweise mehr als 0,35 mm, empfohlen. Es soll betont werden, daß Handschuhdicke ist nicht unbedingt ein guter Prädiktor für Handschuh Resistenz gegenüber einem bestimmten chemischen, da die Permeation Effizienz des Handschuhs wird von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig sein. Daher sollte der Handschuhauswahl auch unter Beachtung der Aufgabenanforderungen und Kenntnisse der Durchbruchzeiten beruhen. Handschuhdicke kann auch in Abhängigkeit von den Handschuhherstellern variiert, der Glove-Typ und das Handschuhmodell. Daher ist der technischen Daten des Herstellers sollten immer berücksichtigt werden, die Auswahl des am besten geeigneten Handschuhs für die Aufgabe zu gewährleisten. Hinweis: Je nach Aktivität durchgeführt wird, Handschuhe unterschiedlicher Dicke können für bestimmte Aufgaben benötigt werden. Zum Beispiel: · Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder weniger) erforderlich sein kann, ein hohes Maß an manueller Geschicklichkeit, wo</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff

| | |
|-----------------------|--|
| | <p>erforderlich ist. Allerdings sind diese Handschuhe wahrscheinlich nur von kurzer Dauer Schutz und würde normalerweise nur für den einmaligen Gebrauch Anwendungen geben, dann entsorgt. - Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder mehr) erforderlich sein, wo ein mechanischen bestehen (wie auch ein chemisches) Risiko d.h. wo Abrasion oder Punktur Potential Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitcreme wird empfohlen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Overall ▶ PVC-Schürze ▶ Absprerrcreme ▶ Hautreinigungscreme ▶ Augenspülvorrichtung. |

Atemschutz

Typ A 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.

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

^ - Vollgesicht

Patronenatemschutzmasken sollten nie für Notfall Eindringen oder in Bereichen unbekannter Dampfkonzentrationen oder Sauerstoffgehalt verwendet werden. Der Träger muss gewarnt werden, den kontaminierten Bereich sofort zu verlassen beim Erkennen einer Geruchsentwicklung durch das Beatmungsgerät. Der Geruch kann anzeigen, dass die Maske nicht korrekt funktioniert, dass die Dampfkonzentration zu hoch ist oder dass die Maske nicht korrekt angebracht ist. Aufgrund dieser Einschränkungen wird nur eine eingeschränkte Verwendung von Patronenatemschutzmasken als angemessen angesehen.

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 | Beige | | |
|--|-----------------|--|-----------------|
| Physikalischer Zustand | flüssige | Spezifische Dichte (Water = 1) | 1.71 |
| Geruch | leicht | 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) | >20.5 |
| Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C) | >150 | Molekulargewicht (g/mol) | Nicht verfügbar |
| Flammpunkt (°C) | 150 | 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) | Nicht verfügbar | Gasgruppe | Nicht verfügbar |
| Wasserlöslichkeit | mischar | pH-Wert einer Lösung (1%) | Nicht verfügbar |
| Dampfdichte (Air = 1) | Nicht verfügbar | 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 |

8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff

| | |
|---------------------------------------|---------------------|
| 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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

| | |
|--------------------|--|
| Einatmen | <p>Es wird weder angenommen, daß der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat noch als Folge von Inhalation Atemwegsreizungen hervorruft (wie nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch wurden bei der Exposition von Tieren negative systemische Effekte bei mindestens einem anderen Aufnahmeweg hervorgerufen. Gute Hygienepraxis erfordert, daß die Exposition minimal gehalten wird und daß geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz durchgeführt werden.</p> <p>Bei höheren Temperaturen erhöhen sich die Gefahren des Einatmens.</p> <p>Das Einatmen von kleinen Metalloxid-Partikeln führt zu plötzlichem Durst, einem süßen, metallischen faulen Geschmack, einer Reizung des Rachens, Husten, trockenen Schleimhäuten, Müdigkeit und allgemeinem Unwohlsein. Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen, Fieber oder Schüttelfrost, Unruhe, Schwitzen, Diarrhöe, übermäßiger Urinausstoß und Entkräftung können ferner auftreten. Nach dem die Expositionsquelle entfernt wurde, tritt eine Genesung innerhalb von 24-36 Stunden auf.</p> |
| Einnahme | Versehentliches Verschlucken des Produktes kann die Gesundheit beeinträchtigen. |
| Hautkontakt | <p>Das Produkt kann bei bestimmten Personen zu Hautentzündungen führen.</p> <p>Das Material kann möglicherweise jegliche bereits vorhandene Dermatitis betonen/verstärken.</p> <p>Es wird nicht angenommen, dass Hautkontakt schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit hat (wie nach EG Richtlinie klassifiziert); der Stoff kann aber als Folge von Eintritt in Wunden, Gesundheitsschäden, Verletzungen oder Abschürfungen hervorgerufen.</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 hervorgerufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.</p> |
| Augen | Das Produkt kann bei bestimmten Personen Augenreizungen und Augenschädigungen verursachen. |
| Chronisch | <p>Hautkontakt führt bei einer größeren Anzahl von Personen, und zwar in einer größeren Häufigkeit, als es auf Grunde der normalen Bevölkerungsverteilung erwartet würde, zu einer Sensibilisierung.</p> <p>Es gibt reichlich Beweise aus Versuchen, die den Verdacht unterstützen, dass das Produkt die Fruchtbarkeit schädigt.</p> <p>Versuchsergebnisse zeigen, dass durch das Produkt Entwicklungsstörungen beim Embryo oder Fötus auftreten können, selbst wenn die Mutter keinerlei Symptome zeigt.</p> <p>Exposition zu großen Dosen Aluminium wurde mit der degenerativen Gehirnkrankheit Alzheimer Krankheit in Verbindung gebracht.</p> <p>Glycidyl-Äthers können genetische Schäden auslösen und Krebs verursachen.</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>Bisphenol A kann ähnliche Auswirkungen besitzen, wie es weibliche Geschlechtshormone haben. Wenn diese schwangeren Frauen verabreicht werden, kann dies den Fötus möglicherweise schädigen. Es kann ferner männliche Reproduktionsorgane und Spermazellen schädigen.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| 8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Aluminiumhydroxid | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1] |
| | | Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1] |
| PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Dermal (Ratte) LD50: 4000 mg/kg ^[2] | Eyes * (-) (-) Slight irritant |
| | Oral (Ratte) LD50: 4000 mg/kg ^[2] | Skin * (-) (-) Slight irritant |
| Borsäure,-Zinksalz | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Dermal (Kaninchen) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit): mild * |
| | Oral (Ratte) LD50: >5000 mg/kg ^[1] | Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1] |
| | | Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1] |
| | | Skin: non-irritant * |
| 1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1] |
| | Oral (Ratte) LD50: 4500 mg/kg ^[2] | Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1] |
| | | Skin (human): Sensitiser [Shell] |

Legende: ¹ Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff

| | | | |
|--|---|-------------------------------|---|
| ALUMINIUMHYDROXID | Keine signifikanten, akuten toxikologischen Daten in Literaturstudie identifiziert. | | |
| 8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff & PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER & 1,3-BIS(2,3-EPOXYPROPOXY)-2,2-DIMETHYLPROPAN | 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. | | |
| akute Toxizität | ✗ | Karzinogenität | ✗ |
| Hautreizung / Verätzung | ✓ | Fortpflanzungs- | ✓ |
| Schwere Augenschäden / Reizung | ✓ | STOT - einmalige Exposition | ✗ |
| Atemwegs-oder Hautsensibilisierung | ✓ | STOT - wiederholte Exposition | ✗ |
| Mutagenizität | ✗ | Aspirationsgefahr | ✗ |

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

| | | | | | |
|--|--|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES | WERT | QUELLE |
| | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Aluminiumhydroxid | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES | WERT | QUELLE |
| | LC50 | 96 | Fisch | 0.001-0.134mg/L | 2 |
| | EC50 | 48 | Schalentier | 0.7364mg/L | 2 |
| | EC50 | 72 | Nicht verfügbar | 0.001-0.05mg/L | 2 |
| | NOEC | 168 | Schalentier | 0.001-mg/L | 2 |
| PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES | WERT | QUELLE |
| | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Borsäure,-Zinksalz | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES | WERT | QUELLE |
| | LC50 | 96 | Fisch | 0.001-0.65mg/L | 2 |
| | EC50 | 48 | Schalentier | 0.001-0.014mg/L | 2 |
| | EC50 | 96 | Nicht verfügbar | 15.4mg/L | 2 |
| | NOEC | 72 | Nicht verfügbar | 0.00001mg/L | 2 |
| 1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES | WERT | QUELLE |
| | LC50 | 96 | Fisch | 12.318mg/L | 3 |
| | EC50 | 96 | Nicht verfügbar | ca.1-73.67mg/L | 2 |
| Legende: | Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Ökotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 3. EPIWIN Folge V3.12 (QSAR) - Aquatische Toxizitätsdaten (Geschätzt) 4. US EPA, Ökotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten | | | | |

8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff

Sehr 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.

Aluminium erscheint in der Natur in Form von Silikaten, Oxiden und Hydroxiden, kombiniert mit anderen Elementen, wie Natrium, Fluor und Arsenkomplexen mit organischem Ursprung. Versauerung von Böden setzt Aluminium als eine mobile Lösung frei.

Mobilisierung von Aluminium durch Sauren Regen bringt mit sich, dass die Pflanzenwelt dieses aufnehmen kann.

Trinkwasser-Standards:

Aluminium: 200 µg/l (UK max.)

200 µg/l (WHO Richtlinie)

Chlorid: 400 mg/l (UK max.)

250 mg/l (WHO Richtlinie)

Fluorid: 1.5 mg/l (UK max.)

1.5 mg/l (WHO Richtlinie)

Nitrat: 50 mg/l (UK max.)

50 mg/l (WHO Richtlinie)

Sulfat: 250 mg/l (UK max.)

Boden Richtlinien: keine verfügbar

Luftqualitätsstandards: keine verfügbar.

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Inhaltsstoff | Persistenz: Wasser/Boden | Persistenz: Luft |
|--|--------------------------|------------------|
| 1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan | HOCH | HOCH |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff | Bioakkumulation |
|--|---------------------------|
| 1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan | NIEDRIG (LogKOW = 0.2342) |

12.4. Mobilität im Boden

| Inhaltsstoff | Mobilität |
|--|--------------------|
| 1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan | NIEDRIG (KOC = 10) |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| | P | B | T |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Relevanten verfügbaren Daten | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| PBT Kriterien erfüllt? | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

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 ferner bedenken, 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"> ▶ Wenn möglich, wiederverwerten oder den Hersteller nach Wiederverwertungsmöglichkeiten fragen. ▶ Zuständige Behörde wegen Entsorgung befragen. ▶ Reste auf einem genehmigten Gelände verbrennen. ▶ Behälter wiederverwerten, wenn möglich oder in einer genehmigten Deponie ablagern. |
| Abfallbehandlungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |
| Abwasserentsorgungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |

8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

| | |
|--|---|
| | Zum 8329TFF-25ML, 8329TFF-50ML Nicht Reguliert durch Landtransport (ADR), Sonderbestimmungen 375 Nicht Reguliert durch Lufttransport (ICAO-IATA), Sonderbestimmungen A197 Nicht Reguliert durch Seeschifftransport (IMDG), zum 2.10.2.7 Nicht Reguliert durch Binnenschifftransport (ADN), Sonderbestimmungen 274 (Die Bestimmung von 3.1.2.8 gilt) |
|--|---|

Landtransport (ADR)

| | |
|--|--|
| 14.1. UN-Nummer | 3082 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (enthält Borsäure,-Zinksalz und PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | Klasse : 9 Nebengefahr : Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III |
| 14.5. Umweltgefahren | Umweltgefährdend |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl) : 90 Klassifizierungscode : M6 Gefahrzettel : 9 Sonderbestimmungen : 274 335 375 601 Begrenzte Menge : 5 L |

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

| | |
|--|---|
| 14.1. UN-Nummer | 3082 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (enthält Borsäure,-Zinksalz und PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | ICAO/IATA-Klasse : 9 ICAO/IATA Nebengefahr : Nicht anwendbar ERG-Code : 9L |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III |
| 14.5. Umweltgefahren | Umweltgefährdend |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Sonderbestimmungen : A97 A158 A197 Nur Fracht: Verpackungsvorschrift : 964 Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung : 450 L Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift : 964 Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte : 450 L Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift : Y964 Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge : 30 kg G |

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

| | |
|--|---|
| 14.1. UN-Nummer | 3082 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (enthält Borsäure,-Zinksalz und PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | IMDG/GGVSee-Klasse : 9 IMDG-Nebengefahr : Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III |
| 14.5. Umweltgefahren | Meeresschadstoff |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | EMS-Nummer : F-A , S-F Sonderbestimmungen : 274 335 969 Begrenzte Mengen : 5 L |

Binnenschifftransport (ADN)

| | |
|-----------------|------|
| 14.1. UN-Nummer | 3082 |
|-----------------|------|

8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------------------|----|--------------------|--------------------|------------------|-----|------------------|----|--------------------|---|
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (enthält Borsäure,-Zinksalz und PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER) | | | | | | | | | | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 9 Nicht anwendbar | | | | | | | | | | |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | | | | | | | | | | |
| 14.5. Umweltgefahren | Umweltgefährdend | | | | | | | | | | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | <table border="1"> <tr> <td>Klassifizierungscode</td> <td>M6</td> </tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td> <td>274; 335; 375; 601</td> </tr> <tr> <td>Begrenzte Mengen</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Benötigte Geräte</td> <td>PP</td> </tr> <tr> <td>Feuer Kegel Nummer</td> <td>0</td> </tr> </table> | Klassifizierungscode | M6 | Sonderbestimmungen | 274; 335; 375; 601 | Begrenzte Mengen | 5 L | Benötigte Geräte | PP | Feuer Kegel Nummer | 0 |
| Klassifizierungscode | M6 | | | | | | | | | | |
| Sonderbestimmungen | 274; 335; 375; 601 | | | | | | | | | | |
| Begrenzte Mengen | 5 L | | | | | | | | | | |
| Benötigte Geräte | PP | | | | | | | | | | |
| Feuer Kegel Nummer | 0 | | | | | | | | | | |

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

ALUMINIUMHYDROXID(21645-51-2) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

| | |
|--|--|
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | Europa Europäisches Zollinventar chemischer Stoffe ECICS (Czech) |
| Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene | Europa Europäisches Zollinventar chemischer Stoffe ECICS (rumänisch) |
| Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene | Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung |
| Europa ECHA Registered Substances - Einstufung und Kennzeichnung - DSD-DPD | Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English) |
| Europa EG-Verzeichnis | Europäische Zollinventar chemischer Stoffe - ECICS (slowakisch) |
| Europa Europäisches Zollinventar chemischer Stoffe ECICS (Bulgarisch) | |

PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER(28064-14-4) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

| | |
|---|---|
| ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen | Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung |
| Die Europäische Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Gefährliche Güter-Liste (Deutsch) | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR 2015, deutsch) |
| Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter auf Modellvorschriften (Chinesisch) | International Air Transport Association (IATA Dangerous Goods Regulations) |
| Empfehlungen der Vereinten Nationen über die Beförderung Gefährlicher Gütermodellvorschriften (Englisch) | International Maritime Dangerous Goods-Anforderungen (RID) |
| Empfehlungen der Vereinten Nationen über die Beförderung Gefährlicher Gütermodellvorschriften (Spanisch) | Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn - Tabelle A: Gefahrgutliste - RID 2019 (Englisch) |

BORSÄURE,-ZINKSALZ(12767-90-7) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

| | |
|--|---|
| ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen | Europa EG-Verzeichnis |
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung |
| Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene | Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English) |
| Die Europäische Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Gefährliche Güter-Liste (Deutsch) | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR 2015, deutsch) |
| Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter auf Modellvorschriften (Chinesisch) | International Air Transport Association (IATA Dangerous Goods Regulations) |
| Empfehlungen der Vereinten Nationen über die Beförderung Gefährlicher Gütermodellvorschriften (Englisch) | International Maritime Dangerous Goods-Anforderungen (RID) |
| Empfehlungen der Vereinten Nationen über die Beförderung Gefährlicher Gütermodellvorschriften (Spanisch) | Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn - Tabelle A: Gefahrgutliste - RID 2019 (Englisch) |
| Europa ECHA Registered Substances - Einstufung und Kennzeichnung - DSD-DPD | |

1,3-BIS(2,3-EPOXYPROPOXY)-2,2-DIMETHYLPROPAN(17557-23-2) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

| | |
|---|--|
| Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI | Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung |
| 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 (EU) der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI - Chemwatch Standard Format |
| Europa ECHA Registered Substances - Einstufung und Kennzeichnung - DSD-DPD | Internationale FOSFA Liste der verbotenen Immediate Previous Cargoes |
| Europa EG-Verzeichnis | |

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend -: 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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

ZUBEREITUNG IST WGK 3

| Name | WGK | Partitur | Quelle |
|------|-----|----------|--------|
|------|-----|----------|--------|

Continued...

8329TFF-A Wärmeleitender Klebstoff

| | | | |
|--|------------------------|--|--|
| ALUMINIUMHYDROXID | nicht wassergefährdend | | |
| PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER | 2 | | |
| BORSÄURE,-ZINKSALZ | 2 | | |
| 1,3-BIS(2,3-EPOXYPROPOXY)-2,2-DIMETHYLPROPAN | 1 | | |

Nationaler Inventarstatus

| Nationale Inventar | Stellung |
|--------------------------------|--|
| Australien - AICS | Ja |
| Kanada - DSL | Ja |
| Kanada - NDSL | Nein (1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan; Aluminiumhydroxid; PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER) |
| China - IECSC | Ja |
| Europa - EINECS / ELINCS / NLP | Nein (PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER) |
| Japan - ENCS | Ja |
| Korea - KECI | Ja |
| Neuseeland - NZIoC | Ja |
| Philippinen - PICCS | Ja |
| USA - TSCA | Ja |
| Legende: | Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = nicht bestimmt oder ein oder mehrere Bestandteile sind nicht auf dem Inventar und sind nicht frei von Listing (siehe speziellen Zutaten in Klammern) |

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

| | |
|-------------------|------------|
| Bearbeitungsdatum | 24/04/2020 |
| Anfangsdatum | 30/03/2019 |

Volltext Risiko- und Gefahrencodes

| | |
|-------------|--|
| H360 | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen . |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

Weitere Informationen

Zutaten mit mehreren CAS-Nummern

| Name | CAS-Nr. |
|--|--|
| Aluminiumhydroxid | 14762-49-3, 21645-51-2 |
| PHENOL, POLYMER MIT FORMALDEHYD, GLYCIDYLETHER | 28064-14-4, 42616-71-7, 59029-73-1, 94422-39-6 |
| Borsäure,-Zinksalz | 1332-07-6, 108749-27-5, 13826-88-5, 12767-90-7, 139354-75-9, 14720-55-9, 12230-20-5, 12536-65-1, 12007-67-9, 115887-05-3, 12007-72-6, 12008-25-2 |

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.

Das SDS ist ein Gefahren-Kommunikationsmittel und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen. Höhe der Nutzung, Nutzungshäufigkeit und gegenwärtige oder erhäliche technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen 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 Gesundheitskonzentration OSF: Geruchs Sicherheitsfaktor NOAEL: Ohne beobachtete schädigende Wirkung LOAEL: Niedrigste beobachtete schädigende Wirkung TLV: Maximum Grenzwert LOD: Nachweisgrenze OTV: Geruchsschwellen Wert BCF: Biokonzentrationsfaktoren BEL: Biologischer Expositions- Index

Änderungsgrund

A-1.04 - Wechseln Sie zur Notrufnummer



8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff

MG Chemicals UK Ltd -- DEU

Änderungsnummer: A-2.03

Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EU) Nr. 2015/830)

Bewertungsdatum: 08/02/2019

Bearbeitungsdatum: 24/04/2020

L.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------------|--|
| Produktname | 8329TFF-B |
| Synonyme | SDS Code: 8329TFF-Part B; 8329TFF-25ML, 8329TFF-50ML |
| Sonstige Identifizierungsmerkmale | Wärmeleitender Klebstoff |

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

| | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Relevante identifizierte Verwendungen | Thermisch leitfähige Kleber Härter |
| Abgeraten Anwendungen. | Nicht anwendbar |

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|--------------------------|---|--|
| Registrierter Firmenname | MG Chemicals UK Ltd -- DEU | MG Chemicals (Head office) |
| Adresse | Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| Telefon | +(44) 1663-362888 | +(1) 800-201-8822 |
| Fax | Nicht verfügbar | +(1) 800-708-9888 |
| Webseite | Nicht verfügbar | www.mgchemicals.com |
| E-Mail | Nicht verfügbar | Info@mgchemicals.com |

1.4. Notrufnummer

| | | |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------------|
| Gesellschaft / Organisation | Verisk 3E (Zugangscode: 335388) | Nicht verfügbar |
| Notrufnummer | +(1) 760 476 3961 | Nicht verfügbar |
| Sonstige Notrufnummern | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1.

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

| | |
|---|---|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] ^[1] | H314 - Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1B, H317 - Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1B, H412 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3 |
| Legende: | 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI |

2.2. Kennzeichnungselemente

| | |
|---------------------|--------|
| Gefahrenpiktogramme | |
| SIGNALWORT | GEFAHR |

Gefahrenhinweise

| | |
|------|---|
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

Continued...

8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff

| | |
|------|--|
| 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 KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310 | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. |
| P302+P352 | BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. |
| 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. |
| 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

RECh - Art.57-59: Die Gemisch nicht enthalten Substances of Very High Concern (SVHC) auf 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] |
|---|--|---|--|
| 1.21645-51-2 2.244-492-7 3.Nicht verfügbar 4.01-2119529246-39-XXXX | 50 | <u>Algeldrat</u> | Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2; H319, EUH066 ^[1] |
| 1.72244-98-5 2.Nicht verfügbar 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar | 42 | <u>POLY[OXYMETHYL-1,2-ETHANDIYL], VA-HYDRO-W-HYDROXY-ETHER MIT 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER, VISKOSITÄT 10000-15000 MPA S/25</u> | Nicht anwendbar |
| 1.90-72-2 2.202-013-9 3.603-069-00-0 4.01-2119560597-27-XXXX | 8 | <u>2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol</u> | Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2; H302, H315, H319 ^[2] |
| Legende: | 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar | | |

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|---------------------|--|
| 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, laufenden 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. |

8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff

| | |
|-----------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 medizinische 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 Flüssigkeiten 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 Krikithyreoidotomie 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 transmukosale 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 berieselt werden.

Augen Schädigungen benötigen Salzlösung.

[Ellenhorn & Barceloux: Medical Toxicology]

ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

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>Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlendioxid (CO₂) Stickoxid (NO_x) Schwefeloxid (SO_x) andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen. Kann ätzende Dämpfe entwickeln.</p> |

8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff

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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Abläufe für Lagerung oder benutzte Bereiche sollten Rückhaltebecken für pH-Einstellungen und Verdünnung von Leckagen vor der Ableitung oder Beseitigung von Material haben. ▶ Überprüfen Sie regelmäßig auf Verschmutzungen und Leckagen. ▶ 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>Chemikalien Klasse: Amin, Alkyl Für die Entsorgung auf Land: empfohlene Saugmittel aufgelistet nach deren Priorität.</p> <table border="1"> <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>querverbundenes Polymer - Partikulat</td> <td>1</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>querverbundenes 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> <tr> <td>Holsfaser - Kissen</td> <td>3</td> <td>werfen</td> <td>Gabel</td> <td>R, P, DGC, RT,</td> </tr> <tr> <td>Behandeltes Holz Faser - Kissen</td> <td>3</td> <td>werfen</td> <td>Gabel</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Geschaumtes Glas - Kissen</td> <td>4</td> <td>werfen</td> <td>Gabel</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td colspan="5">FREISETZUNG AN LAND - MITTEL</td> </tr> <tr> <td>querverbundenes Polymer - Partikulat</td> <td>1</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>querverbundenes Polymer - Kissen</td> <td>2</td> <td>werfen</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Saugmittel Ton - Partikulat</td> <td>3</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Polypropylen - Partikulat</td> <td>3</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>Ausgedehntes Mineral - Partikulat</td> <td>4</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Polypropylen - Matte</td> <td>4</td> <td>werfen</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>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.</p> <p>Referenz: Saugmittel für Aufräumarbeiten und Kontrolle von flüssigen gefährlichen Substanzen (Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. | SAUGMITTEL TYP | RANG | ANWENDUNG | SAMMLUNG | BEGRENZUNGEN | FREISETZUNG AN LAND - KLEIN | | | | | querverbundenes Polymer - Partikulat | 1 | Schaufel | Schaufel | R, W, SS | querverbundenes Polymer - Kissen | 1 | werfen | Gabel | R,DGC, RT | Saugmittel Ton - Partikulat | 2 | Schaufel | Schaufel | R, I, P | Holsfaser - Kissen | 3 | werfen | Gabel | R, P, DGC, RT, | Behandeltes Holz Faser - Kissen | 3 | werfen | Gabel | DGC, RT | Geschaumtes Glas - Kissen | 4 | werfen | Gabel | R, P, DGC, RT | FREISETZUNG AN LAND - MITTEL | | | | | querverbundenes Polymer - Partikulat | 1 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, W, SS | querverbundenes Polymer - Kissen | 2 | werfen | Skip-Lkw | R, DGC, RT | Saugmittel Ton - Partikulat | 3 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, I, P | Polypropylen - Partikulat | 3 | Blasgerät | Skip-Lkw | W, SS, DGC | Ausgedehntes Mineral - Partikulat | 4 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, I, W, P, DGC | Polypropylen - Matte | 4 | werfen | Skip-Lkw | DGC, RT |
| SAUGMITTEL TYP | RANG | ANWENDUNG | SAMMLUNG | BEGRENZUNGEN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FREISETZUNG AN LAND - KLEIN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| querverbundenes Polymer - Partikulat | 1 | Schaufel | Schaufel | R, W, SS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| querverbundenes Polymer - Kissen | 1 | werfen | Gabel | R,DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Saugmittel Ton - Partikulat | 2 | Schaufel | Schaufel | R, I, P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Holsfaser - Kissen | 3 | werfen | Gabel | R, P, DGC, RT, | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Behandeltes Holz Faser - Kissen | 3 | werfen | Gabel | DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Geschaumtes Glas - Kissen | 4 | werfen | Gabel | R, P, DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FREISETZUNG AN LAND - MITTEL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| querverbundenes Polymer - Partikulat | 1 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, W, SS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| querverbundenes Polymer - Kissen | 2 | werfen | Skip-Lkw | R, DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Saugmittel Ton - Partikulat | 3 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, I, P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Polypropylen - Partikulat | 3 | Blasgerät | Skip-Lkw | W, SS, DGC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ausgedehntes Mineral - Partikulat | 4 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, I, W, P, DGC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Polypropylen - Matte | 4 | werfen | Skip-Lkw | DGC, RT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff

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 Wiederbenutzung 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 Material genässt 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. ▶ NICHT in der Nähe von Säuren oder Oxidationsmitteln lagern. <p>Nicht Rauchen, kein offenes Licht, Hitze oder Zündquellen.</p> |

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

| | |
|-----------------------------------|--|
| Geeignetes Behältnis | <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; ▶ Dosen mit Reibungsverschlüssen 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 |
|--|---------------------|--|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | aluminium hydroxide | Aluminium hydroxide-containing dusts (respirable fraction) | 1.5 mg/m ³ | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | aluminium hydroxide | Aluminium hydroxide-containing dusts (inhalable fraction) | 4 mg/m ³ | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

NOTFALL-LIMITS

| Inhaltsstoff | Substanzname | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|--------------|--------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Algeldrat | Aluminum hydroxide | 8.7 mg/m ³ | 73 mg/m ³ | 440 mg/m ³ |

8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff

| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | Tris(dimethylaminomethyl)phenol, 2,4,6- | 3.6 mg/m ³ | 40 mg/m ³ | 240 mg/m ³ |
|---|---|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Inhaltsstoff | Original IDLH | überarbeitet IDLH | | |
| Algeldrat | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | | |
| POLY(OXYMETHYL-1,2-ETHANDIYL), VA-HYDRO-W-HYDROXY-, ETHER MIT 2,2,-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER, VISKOSITÄT 10000-15000 MPA S/25 | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | | |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | 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 basiert 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 Empfindbarkeit 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 Auswirkungs-Werte) 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 Halbwertzeit. 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.

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 ein entsprechend 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> <p>Stellen Sie sicher, dass die Ventilation im Lager oder in geschlossenen 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.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----------------------|---------------|--|-----------------------------|--|---------------------------|---|---------------------------|--|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|--|---|-------------------------------------|------------------|---|
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art der Verschmutzung</th> <th>Luftaustausch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Untere Grenze des Bereichs</th> <th>Obere Grenze des Bereichs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Raumluft strömt minimal</td> <td>1. Störende Luftströmungen</td> </tr> <tr> <td>2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß</td> <td>2. Verschmutzungen hoher Toxizität oder</td> </tr> <tr> <td>3. Unterbrochener, geringer Ausstoß</td> <td>3. Hoher Ausstoß</td> </tr> <tr> <td>4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung</td> <td>4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle</td> </tr> </tbody> </table> <p>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 Absauglüfter soll 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.</p> | 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) | 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 |
| 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) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff

| | |
|---|--|
| Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Die Auswahl der geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen, die von Hersteller zu Hersteller variieren. Wobei die chemischen eine Zubereitung aus mehreren Substanzen ist, kann der Widerstand des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muß deshalb vor der Anwendung überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit für Stoffe hat gewonnen wird vom Hersteller des Schutzhandschuhs and.has beobachtet werden, wenn eine endgültige Entscheidung treffen. Persönliche Hygiene ist ein wichtiger Bestandteil einer effektiven Handpflege. Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitscreme wird empfohlen. Eignung und Haltbarkeit des Handschuhstypen hängt vom Gebrauch ab. Wichtige Faktoren bei der Auswahl der Handschuhe sind: · Häufigkeit und Dauer des Kontakts. · Chemische Beständigkeit des Handschuhmaterials, · Handschuhdicke und · Geschicklichkeit Wählen Sie Handschuhe einer einschlägigen Norm getestet (z Europa EN 374, US-F739, AS / NZS 2.161,1 oder nationale Äquivalent). · Bei längerem oder wiederholter Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzklasse 5 oder höher (Durchbruchzeit über 240 Minuten gemäß DIN EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalen äquivalent) wird empfohlen. · Bei nur kurzer Kontakt zu erwarten ist, ein Handschuh mit Schutzklasse von 3 oder höher (Durchbruchzeit mehr als 60 Minuten nach EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalem äquivalent) wird empfohlen. · Einige Handschuhpolymertypen sind weniger betroffen durch die Bewegung, und dies sollte berücksichtigt werden, wenn Handschuhe für die langfristige Nutzung berücksichtigen. · Verunreinigte Handschuhe sollten ersetzt werden. Gemäß der Definition in ASTM F-739-96 in jeder Anwendung, sind Handschuhe bewertet: · Ausgezeichnete wenn Durchbruchzeit> 480 min · Gute wenn Durchdringungszeit> 20 min · Messe bei Durchbruchzeit <20 min · Schlechte wenn Handschuhmaterial degradiert Für allgemeine Anwendungen, Handschuhe mit einer Dicke von typischerweise mehr als 0,35 mm, empfohlen. Es soll betont werden, daß Handschuhdicke ist nicht unbedingt ein guter Prädiktor für Handschuh Resistenz gegenüber einem bestimmten chemischen, da die Permeation Effizienz des Handschuhs wird von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig sein. Daher sollte der Handschuhauswahl auch unter Beachtung der Aufgabenanforderungen und Kenntnisse der Durchbruchzeiten beruhen. Handschuhdicke kann auch in Abhängigkeit von den Handschuhherstellern variiert, der Glove-Typ und das Handschuhmodell. Daher ist der technischen Daten des Herstellers sollten immer berücksichtigt werden, die Auswahl des am besten geeigneten Handschuhs für die Aufgabe zu gewährleisten. Hinweis: Je nach Aktivität durchgeführt wird, Handschuhe unterschiedlicher Dicke können für bestimmte Aufgaben benötigt werden. Zum Beispiel: · Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder weniger) erforderlich sein kann, ein hohes Maß an manueller Geschicklichkeit, wo erforderlich ist. Allerdings sind diese Handschuhe wahrscheinlich nur von kurzer Dauer Schutz und würde normalerweise nur für den einmaligen Gebrauch Anwendungen geben, dann entsorgt. · Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder mehr) erforderlich sein, wo ein mechanischen bestehen (wie auch ein chemisches) Risiko d.h. wo Abrasion oder Punktur Potential Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitscreme wird empfohlen.</p> |
| Körperschutz | Siehe Anderer Schutz nachfolgend |
| Anderen Schutz | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Arbeitsanzug. ▶ PVC Schürze. ▶ PVC Schutzanzug kann bei starker Exposition benötigt werden. ▶ Augenwaschstation. ▶ Sicherstellen, dass eine Sicherheitsdusche leicht zugänglich ist. |

Atemschutz

Typ AK-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.

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

^ - Vollgesicht

Patronenatemschutzmasken sollten nie für Notfall Eindringen oder in Bereichen unbekannter Dampfkonzentrationen oder Sauerstoffgehalt verwendet werden. Der Träger muss gewarnt werden, den kontaminierten Bereich sofort zu verlassen beim Erkennen einer Geruchsentwicklung durch das Beatmungsgerät. Der Geruch kann anzeigen, dass die Maske nicht korrekt funktioniert, dass die Dampfkonzentration zu hoch ist oder dass die Maske nicht korrekt angebracht ist. Aufgrund dieser Einschränkungen wird nur eine eingeschränkte Verwendung von Patronenatemschutzmasken als angemessen angesehen.

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 | beige bis hellgelb | | |
| Physikalischer Zustand | flüssige | Spezifische Dichte (Water = 1) | 1.5 |
| Geruch | Nicht verfügbar | Oktanol/Wasser-Koeffizient | Nicht verfügbar |
| Geruchsschwelle | Nicht verfügbar | Zündtemperatur (°C) | 365 |
| pH (wie geliefert) | Nicht verfügbar | Zersetzungstemperatur | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C) | Nicht verfügbar | Viskosität (cSt) | >20.5 |

Continued...

8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff

| | | | |
|--|-----------------|-------------------------------------|-----------------|
| Anfangssiedepunkt und Siedebereich (° C) | 118 | Molekulargewicht (g/mol) | Nicht verfügbar |
| Flammpunkt (°C) | 124 | 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) | Nicht verfügbar | Gasgruppe | Nicht verfügbar |
| Wasserlöslichkeit | mischbar | pH-Wert einer Lösung (1%) | Nicht verfügbar |
| Dampfdichte (Air = 1) | Nicht verfügbar | 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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

| | |
|-------------|---|
| Einatmen | <p>Durch das Material kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizung ausgelöst 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 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 ersten Fällen beobachtet worden. Außerdem kann Stenoseatmung auftreten.</p> <p>Der Staub wurde weder durch die EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als 'Gesundheitsschädlich beim Einatmen' klassifiziert. Dies ist auf das Fehlen bestätigender Beweise am Tier bzw. am Mensch zurückzuführen. Aufgrund des Fehlens derartiger Beweise, sollte auf jeden Fall Sorgfalt angewandt werden. Dadurch sollte sichergestellt werden, dass die Exposition auf ein Minimum begrenzt wird und dass entsprechend passende Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz Umgebung angewandt werden, um Dunst/Dampf, Rauch und Aerosole zu begrenzen.</p> <p>Bei höheren Temperaturen erhöhen sich die Gefahren des Einatmens.</p> |
| Einnahme | <p>Die Aufnahme von ätzende Basen kann sofort Schmerz und Verätzungen im gesamten Mund erzeugen. Verletzung der Schleimhaut ist erkennbar an 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 Magen brennenden Schmerz empfinden; Erbrechen und Durchfall können folgen. Erbrechen kann dick und schleimig sein und eventuell Blut und Stücke der Schleimhaut enthalten. Kehledeledelem 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, Brustschmerz, 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>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> <p>Der Stoff ist NICHT durch EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als „gesundheitsschädlich beim Verschlucken“ klassifiziert worden. Dies liegt am Fehlen wissenschaftlich abgesicherter Untersuchungen an Mensch oder Tier.</p> |
| Hautkontakt | <p>Der Stoff kann als Folge direkten Kontakts mit der Haut schwere Verätzungen hervorrufen.</p> <p>Es wird nicht angenommen, dass Hautkontakt schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit hat (wie nach EG Richtlinie klassifiziert); der Stoff kann aber als Folge von Eintritt in Wunden, Gesundheitsschäden, Verletzungen oder Abschürfungen hervorrufen.</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> |

8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff

| | |
|------------------|--|
| Augen | <p>Schwere Augenschäden durch Augenkontakt. Direkte Berührung mit ätzenden Alkalien kann Schmerzen und Verätzungen verursachen. 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. 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. Er verstärkt die Unfallgefahr für den Betroffenen und vermindert die Fähigkeit, gelernte Aufgaben durchzuführen, wie zum Beispiel ein Fahrzeug zu steuern. 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 und (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. Langfristige Exposition zu Reizstoffen der Luftwege, kann möglicherweise zu Erkrankungen der Luftwege - verbunden mit Atrnungsschwierigkeiten und damit verbundenen körperlichen Problemen - hervorrufen. Hautkontakt führt bei einer größeren Anzahl von Personen, und zwar in einer größeren Häufigkeit, als es auf Grunde der normalen Bevölkerungsverteilung erwartet würde, zu einer Sensibilisierung. Die Akkumulierung der Substanz im menschlichen Körper ist wahrscheinlich und kann möglicherweise einige Bedenken hervorrufen, wenn man wiederholt oder langfristig der Substanz berufsbedingt ausgesetzt ist. Verlängerter oder wiederholter Hautkontakt kann möglicherweise zu trockener Haut mit Rissen und Reizung führen - Es kann eine mögliche Dermatitis folgen.</p> |

| | | |
|---|--|------------------------------------|
| 8329TFF-B Thermally Conductive Epoxy Adhesive | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Algeldrat | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Nicht verfügbar |
| POLY[OXYMETHYL-1,2-ETHANDIYL], 1A-HYDRO-1W-HYDROXY-, ETHER MIT 2,2,-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER, VISKOSITÄT 10000-15000 MPA S/25 | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Dermal (Ratte) LD50: >973 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit): 0.05 mg/24h - SEVERE |
| | Inhalative (Ratte) LC50: >0.125 mg/l/1hr. ^[2] | Skin (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE |
| | Oral (Ratte) LD50: 1200 mg/kg ^[2] | |
| Legende: | 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert | |

| | |
|--|--|
| 8329TFF-B Thermally Conductive Epoxy Adhesive | <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> |
| 2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL | <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. 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> |
| 8329TFF-B Thermally Conductive Epoxy Adhesive & 2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL | <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-allergieauslösende Kondition - bekannt als „Reactive Airways Dysfunction Syndrome (RADS)“ zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition mit hohen Werten einer hochgradig reizenden Komponente auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher asthmaähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff.</p> |
| ALGELD RAT & POLY[OXYMETHYL-1,2-ETHANDIYL], 1A-HYDRO-1W-HYDROXY-, ETHER MIT 2,2,-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER, VISKOSITÄT 10000-15000 MPA S/25 & 2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL | Keine signifikanten, akuten toxikologischen Daten in Literaturstudie identifiziert. |

| | | | |
|-------------------------|---|-----------------|---|
| akute Toxizität | ✘ | Karzinogenität | ✘ |
| Hautreizung / Verätzung | ✔ | Fortpflanzungs- | ✘ |

8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff

| | | | |
|------------------------------------|---|-------------------------------|---|
| Schwere Augenschäden / Reizung | ✗ | STOT - einmalige Exposition | ✗ |
| Atemwegs-oder Hautsensibilisierung | ✓ | STOT - wiederholte Exposition | ✗ |
| Mutagenizität | ✗ | Aspirationsgefahr | ✗ |

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

| | | | | | |
|--|--|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 8329TFF-B Thermally Conductive Epoxy Adhesive | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES | WERT | QUELLE |
| | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Algeldrat | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES | WERT | QUELLE |
| | LC50 | 96 | Fisch | 0.001-0.134mg/L | 2 |
| | EC50 | 48 | Schalentier | 0.7364mg/L | 2 |
| | EC50 | 72 | Nicht verfügbar | 0.001-0.05mg/L | 2 |
| | NOEC | 168 | Schalentier | 0.001-mg/L | 2 |
| POLY[OXYMETHYL-1,2-ETHANDIYL], 1A-HYDRO-1W-HYDROXY-, ETHER MIT 2,2,-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER, VISKOSITÄT 10000-15000 MPA S/25 | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES | WERT | QUELLE |
| | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES | WERT | QUELLE |
| | LC50 | 96 | Fisch | 175mg/L | 2 |
| | EC50 | 72 | Nicht verfügbar | 2.8mg/L | 2 |
| Legende: | Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Ökotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 3. EPIWIN Folge V3.12 (QSAR) - Aquatische Toxizitätsdaten (Geschätzt) 4. US EPA, Ökotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten | | | | |

Schädlich 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 |
|---------------------------------------|--------------------------|------------------|
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | HOCH | HOCH |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff | Bioakkumulation |
|---------------------------------------|--------------------------|
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | NIEDRIG (LogKOW = 0.773) |

12.4. Mobilität im Boden

| Inhaltsstoff | Mobilität |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | NIEDRIG (KOC = 15130) |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| | P | B | T |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Relevanten verfügbaren Daten | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| PBT Kriterien erfüllt? | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff


ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

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 ferner bedenken, 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.</p> <p>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"> ▶ Wiederverwerten, wenn möglich. ▶ Den Hersteller zu Möglichkeiten des Recyclings befragen oder zuständige Abfallbehörde wegen der Beseitigung kontaktieren, wenn keine passende Aufbereitungseinrichtung oder Ablagerungsmöglichkeit gefunden werden kann. ▶ In einer genehmigten Aufbereitungsanlage behandeln und neutralisieren. ▶ Die Behandlung muß umfassen: Neutralisation mit geeigneter verdünnter Säure gefolgt von: Endlagerung in einer genehmigten Abfalldeponie oder Verbrennung in einer genehmigten Einrichtung (nach Vermischung mit geeignetem brennbarem Material). ▶ Alle Sicherheitshinweise auf den Etiketten beachten bis die Behälter gereinigt und zerstört sind. |
| Abfallbehandlungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |
| Abwasserentsorgungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

| | | |
|--|---|---|
| |  | <p>freigestellte Menge E2 alle Verkehrsmittel Auf dem Luftfrachtbrief "Gefahrgut in freigestellte Menge" schreiben</p> |
|--|---|---|

Landtransport (ADR)

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------------------------------|----|----------------------|-----------------|--------------|---|--------------------|-----|-----------------|-----|
| 14.1. UN-Nummer | 2735 | | | | | | | | | | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (enthält 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol) | | | | | | | | | | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding-right: 5px;">Klasse</td> <td style="padding-left: 5px;">8</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding-right: 5px;">Nebengefahr</td> <td style="padding-left: 5px;">Nicht anwendbar</td> </tr> </table> | Klasse | 8 | Nebengefahr | Nicht anwendbar | | | | | | |
| Klasse | 8 | | | | | | | | | | |
| Nebengefahr | Nicht anwendbar | | | | | | | | | | |
| 14.4. Verpackungsgruppe | II | | | | | | | | | | |
| 14.5. Umweltgefahren | Nicht anwendbar | | | | | | | | | | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding-right: 5px;">Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)</td> <td style="padding-left: 5px;">80</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding-right: 5px;">Klassifizierungscode</td> <td style="padding-left: 5px;">C7</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding-right: 5px;">Gefahrzettel</td> <td style="padding-left: 5px;">8</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding-right: 5px;">Sonderbestimmungen</td> <td style="padding-left: 5px;">274</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding-right: 5px;">Begrenzte Menge</td> <td style="padding-left: 5px;">1 L</td> </tr> </table> | Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl) | 80 | Klassifizierungscode | C7 | Gefahrzettel | 8 | Sonderbestimmungen | 274 | Begrenzte Menge | 1 L |
| Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl) | 80 | | | | | | | | | | |
| Klassifizierungscode | C7 | | | | | | | | | | |
| Gefahrzettel | 8 | | | | | | | | | | |
| Sonderbestimmungen | 274 | | | | | | | | | | |
| Begrenzte Menge | 1 L | | | | | | | | | | |

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

| | | | | | | | |
|--|---|------------------|---|-----------------------|-----------------|----------|----|
| 14.1. UN-Nummer | 2735 | | | | | | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (enthält 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol) | | | | | | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding-right: 5px;">ICAO/IATA-Klasse</td> <td style="padding-left: 5px;">8</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding-right: 5px;">ICAO/IATA Nebengefahr</td> <td style="padding-left: 5px;">Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px dashed black; padding-right: 5px;">ERG-Code</td> <td style="padding-left: 5px;">8L</td> </tr> </table> | ICAO/IATA-Klasse | 8 | ICAO/IATA Nebengefahr | Nicht anwendbar | ERG-Code | 8L |
| ICAO/IATA-Klasse | 8 | | | | | | |
| ICAO/IATA Nebengefahr | Nicht anwendbar | | | | | | |
| ERG-Code | 8L | | | | | | |
| 14.4. Verpackungsgruppe | II | | | | | | |
| 14.5. Umweltgefahren | Nicht anwendbar | | | | | | |

8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff

| | | |
|---|--|---------|
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Sonderbestimmungen | A3 A803 |
| | Nur Fracht: Verpackungsvorschrift | 855 |
| | Nur Fracht: Hochstmenge/Verpackung | 30 L |
| | Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift | 851 |
| | Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte | 1 L |
| | Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift | 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. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (enthält 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | IMDG/GGVSee-Klasse 8 |
| | IMDG-Nebengefahr Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe | II |
| 14.5. Umweltgefahren | 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. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (enthält 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 8 Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe | II |
| 14.5. Umweltgefahren | 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 |

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

ALGELDRAT(21645-51-2) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

| | |
|--|--|
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | Europa Europäisches Zollinventar chemischer Stoffe ECICS (Czech) |
| Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene | Europa Europäisches Zollinventar chemischer Stoffe ECICS (rumänisch) |
| Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene | Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung |
| Europa ECHA Registered Substances - Einstufung und Kennzeichnung - DSD-DPD | Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch) |
| Europa Europäische Chemikalienagentur (ECHA) REACH Registrierungsnummern | Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch) |
| Europa Europäisches Zollinventar chemischer Stoffe ECICS (Bulgarisch) | Europäische Zollinventar chemischer Stoffe - ECICS (slowakisch) |

POLY[OXYMETHYL-1,2-ETHANDIYL], 1A-HYDRO-W-HYDROXY-, ETHER MIT 2,2,-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER, VISKOSITÄT 10000-15000 MPA S/25(72244-98-5) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung

2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL(90-72-2) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

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

Die Europäische Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Gefährliche Güter-Liste (Deutsch)

Die Europäische Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Gefährliche Güter-Liste (Englisch)

Die Europäische Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Gefährliche Güter-Liste (Französisch)

Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter auf Modellvorschriften (Chinesisch)

Empfehlungen der Vereinten Nationen über die Beförderung Gefährlicher Gütermodellvorschriften (Englisch)

Empfehlungen der Vereinten Nationen über die Beförderung Gefährlicher Gütermodellvorschriften (Spanisch)

Europa ECHA Registered Substances - Einstufung und Kennzeichnung - DSD-DPD

Europa Europäische Chemikalienagentur (ECHA) REACH Registrierungsnummern

Europa Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße - ADR 2017 (Russisch)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung

Europäische Union (EU) der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI - Chemwatch Standard Format

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

Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR 2007)

Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung Gefährlicher Güter auf der Straße (ADR 2011, Spanisch)

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR 2015, deutsch)

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR 2017, englisch)

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR 2017, Französisch)

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR-S 2019, Schwedisch)

Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene - Tabelle A: Gefahrgutliste - RID 2017 (Englisch)

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend - : 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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

ZUBEREITUNG IST WGK 1

| Name | WGK | Partitur | Quelle |
|--|------------------------|----------|--------|
| ALGELDRAT | nicht wassergefährdend | | |
| POLY[OXYMETHYL-1,2-ETHANDIYL], VA-HYDRO-W-HYDROXY-, ETHER MIT 2,2,-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3- PROPANDIOL (4:1), 2-HYDROXY- 3-MERCAPTOPROPYL ETHER, VISKOSITÄT 10000-15000 MPA S/25 | 1 | | |
| 2,4,6- TRIS(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL | 1 | | |

Nationaler Inventarstatus

| Nationale Inventar | Stellung |
|--------------------------------|--|
| Australien - AICS | Ja |
| Kanada - DSL | Ja |
| Kanada - NDSL | Nein (2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol; Algeldrat; POLY[OXYMETHYL-1,2-ETHANDIYL], VA-HYDRO-W-HYDROXY-, ETHER MIT 2,2,-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER, VISKOSITÄT 10000-15000 MPA S/25) |
| China - IECSC | Ja |
| Europa - EINECS / ELINCS / NLP | Nein (POLY[OXYMETHYL-1,2-ETHANDIYL], VA-HYDRO-W-HYDROXY-, ETHER MIT 2,2,-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER, VISKOSITÄT 10000-15000 MPA S/25) |
| Japan - ENCS | Nein (POLY[OXYMETHYL-1,2-ETHANDIYL], VA-HYDRO-W-HYDROXY-, ETHER MIT 2,2,-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER, VISKOSITÄT 10000-15000 MPA S/25) |
| Korea - KECI | Ja |
| Neuseeland - NZIoC | Ja |
| Philippinen - PICCS | Ja |
| USA - TSCA | Ja |
| Legende: | Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = nicht bestimmt oder ein oder mehrere Bestandteile sind nicht auf dem Inventar und sind nicht frei von Listing (siehe speziellen Zutaten in Klammern) |

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

| | |
|--------------------------|------------|
| Bearbeitungsdatum | 24/04/2020 |
| Anfangsdatum | 08/02/2019 |

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

| | |
|-------------|--|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |

Weitere Informationen

8329TFF-B Wärmeleitender Klebstoff

Zutaten mit mehreren CAS-Nummern

| Name | CAS-Nr. |
|-----------|--|
| Algeldrat | 21645-51-2, 1330-44-5, 1302-29-0, 12252-70-9, 51330-22-4 |

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.

Das SDS ist ein Gefahren-Kommunikationsmittel und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen. Höhe der Nutzung, Nutzungshäufigkeit und gegenwärtige oder erhältliche technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen 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

Änderungsgrund

A-2.03 - Wechseln Sie zur Notrufnummer