



835 Kolophonium Flussmittel

MG Chemicals Ltd -- DEU

Änderungsnummer: A-3.00

Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Bewertungsdatum: 13/01/2022

Bearbeitungsdatum: 13/01/2022

L.REACH.DEU.DE

ABSCHNITT 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------------|--|
| Produktname | 835 |
| Synonyme | SDS Code: 835-Liquid; 835-100ML, 835-100MLCA, 835-1L, 835-4L UFI:WEJ0-M0RR-E00J-PERH |
| Sonstige Identifizierungsmerkmale | Kolophonium Flussmittel |

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

| | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Relevante identifizierte Verwendungen | Kolophonium Flussmittel |
| Verwendet davon abgeraten | Nicht anwendbar |

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| Registrierter Firmenname | MG Chemicals Ltd -- DEU | MG Chemicals (Head office) |
|--------------------------|---|--|
| Adresse | Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| Telefon | Nicht verfügbar | +(1) 800-201-8822 |
| Fax | Nicht verfügbar | +(1) 800-708-9888 |
| Webseite | Nicht verfügbar | www.mgchemicals.com |
| E-Mail | sales@mgchemicals.com | Info@mgchemicals.com |

1.4. Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

| | |
|--|---|
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen [1] | H336 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen, H225 - Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2, H335 - STOT - SE (Reizung der Atemwege), Gefahrenkategorie 3, H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2 |
| Legende: | 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI |

2.2. Kennzeichnungselemente

| | |
|---------------------|---------------|
| Gefahrenpiktogramme | |
| Signalwort | Gefahr |

Gefahrenhinweise

| | |
|------|--|
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

835 Kolophonium Flussmittel

| | |
|-------------|---|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. |
| P240 | Behälter und zu befüllende Anlage erden. |
| P241 | Explosionssgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-/ eigensicherer Geräte verwenden. |
| P242 | Funkenarmes Werkzeug verwenden. |
| P243 | Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. |
| P261 | Einatmen von Nebel / Dampf / Aerosol. |
| P280 | Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz. |
| P264 | Nach Gebrauch alle freiliegenden äußeren Körper gründlich waschen. |

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

| | |
|-----------------------|--|
| P370+P378 | Im Brandfall: Verwenden Sie alkoholbeständiger Schaum oder normale Protein Schaum auszulöschen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P312 | Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Ersthelfer anrufen. |
| P337+P313 | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P303+P361+P353 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

| | |
|------------------|---|
| P403+P235 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. |
| P405 | Unter Verschluss aufbewahren. |

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

| | |
|-------------|--|
| P501 | Entsorgen Inhalt / Behälter zugelassen genehmigte Sondermülldeponie entsorgen gemäß einer lokalen Regulierung. |
|-------------|--|

2.3. Sonstige Gefahren

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

Gefahr kumulativer Wirkungen*.

Kann zu Beschwerden der Haut führen*.

Kann die Haut sensibilisieren*.

Wiederholtes Ausgesetztsein kann möglicherweise Hauttrockenheit und Hautbruechigkeit* hervorrufen*.

Dämpfe können Schwindelgefühle oder Erstickung hervorrufen*.

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

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 der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen | Nanoskaliger Form Teileigenschaften |
|---|---|--|---|--|
| 1.65997-05-9 2.500-163-2 3.Nicht verfügbar 4.nicht verfügbar | 45-51 | <u>COLOPHONY, DISPROPORTIONATED, DEHYDROGENATED, HYDROGENATED OR DIMERIZED (POLYMERIZED)</u> | Nicht anwendbar | Nicht verfügbar |
| 1.78-92-2 2.201-158-5 3.603-127-00-5 4.nicht verfügbar | 25-28 | <u>2-Butanol</u> | Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (Reizung der Atemwege), Gefahrenkategorie 3, Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen; H226, H319, H335, H336 [2] | Nicht verfügbar |
| 1.64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4.nicht verfügbar | 23-26 | <u>Ethanol: Ethylalkohol</u> | Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2; H225 [2] | Nicht verfügbar |
| 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; [e] Substanz mit endokrin wirkenden Eigenschaften | | | |

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

835 Kolophonium Flussmittel

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 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 | <p>Bei Kontakt mit der Haut:</p> <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. |
| Einatmung | <ul style="list-style-type: none"> ▸ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen. ▸ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten. ▸ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ▸ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden. ▸ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. |
| Einnahme | <ul style="list-style-type: none"> ▸ Sofort ein Glas Wasser geben. ▸ Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf. <p>Falls spontanes Erbrechen bevorsteht oder bereits auftritt, halten Sie den Kopf des Patienten nach unten, senken Sie den Patienten in Beckenposition um eine mögliche Aspiration des Erbrochenen zu verhindern.</p> |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Material, das während des Erbrechens aspiriert wird, kann eine Lungenverletzung mit sich bringen. Aus diesem Grunde sollte Erbrechen nicht auf mechanische oder pharmakologische Weise induziert werden. Mechanische Mittel sollten angewandt werden, falls es als notwendig angesehen wird, den kompletten Mageninhalt zu entfernen. Dies umfasst Magenspülung nach endotrachealer Intubation. Falls spontanes Erbrechen nach Einnahme auftritt, sollte der Patient auf Atemschwierigkeiten überwacht werden. Nachhaltige Auswirkungen der Aspiration auf die Lungen können bis zu 48 Stunden verzögert auftreten.

Symptomatisch behandeln.

Bei akuter kurzzeitig wiederholter Exposition zu Ethanol:

- Im Falle der Einnahme einer akuten Dosis, reagieren nicht-tolerante Patienten gewöhnlich auf unterstützende Behandlung. Spezielle Aufmerksamkeit gilt der Verhinderung der Aspiration, dem angemessenen Flüssigkeitsaustausch und der Korrektur von Ernährungsdefiziten (Magnesium, Thiamin Pyrodoxin, Vitamins C K).
- Geben Sie benommenen Patienten 50% Dextrose (50-100 ml) IV, nach dem Sie Blut zur Glukose-Bestimmung entnommen haben.
- Bei komatösen Patienten sollte die anfängliche Aufmerksamkeit den Luftwegen, der Atmung, des Kreislaufs und den sofort wichtigen Medikamenten (Glukose, Thiamin) gelten.
- Dekontamination ist wahrscheinlich nach einem Zeitraum von mehr als einer Stunde nach einer einzigen beobachteten Einnahme nicht mehr notwendig. Abführmittel und Aktivkohle können verabreicht werden, sind aber nach einmaligem Verschlucken nicht sehr wirkungsvoll.
- Die Fruktosegabe ist aufgrund ihrer Nebenwirkungen kontraindiziert.

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Alkoholbeständiger Schaum.
- Trockenes Löschpulver.
- BCF (wenn die Vorschriften das erlauben)
- Kohlendioxid.
- Wassersprühstrahl oder Nebel - nur für große Feür.

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"> ▸ Feürwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▸ Kann gewaltsam oder explosiv reagieren. Säurstoffgerät und Schutzhandschuhe tragen. ▸ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ▸ Evakuierung in Erwägung ziehen. ▸ Feür aus sicherer Entfernung, mit ausreichender Deckung bekämpfen. ▸ Falls ohne Gefährdung möglich, elektrische Apparate ausschalten bis feürgefährliche Dämpfe entfernt sind. ▸ Mit Wassersprühstrahl das Feür unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen. ▸ Das Sprühen von Wasser auf Flüssigkeitslachen ist zu vermeiden. ▸ Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern. ▸ Dem Feür ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen. ▸ Wenn ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feür entfernen. |
|------------------------|---|

835 Kolophonium Flussmittel

Feuer/Explosionsgefahr

- ▶ Flüssigkeit und Dämpfe sind hochentzündlich.
- ▶ Starke Brandgefahr wenn Hitze, Flammen und/oder Oxidierungsmitteln ausgesetzt.
- ▶ Dämpfe könnten sich über große Strecken in Richtung der Zündquelle ausbreiten.
- ▶ Erhitzung kann Ausdehnung oder Auflösung verursachen, welche zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt.
- ▶ Könnte bei Entzündung toxische Kohlenmonoxidämpfe (CO) abgeben.

Die Verbrennungsprodukte sind:

Kohlendioxid (CO₂)

andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.

WARNUNG: Längeres Stehenlassen bei Kontakt mit Luft und Licht kann zur Bildung explosiver Peroxide führen.

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

- ▶ Alle Zündquellen entfernen.
- ▶ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen.
- ▶ Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden.
- ▶ Kontrolle des Überwachungspersonals auf Kontakt mit dem Produkt mit Schutzausrüstung.
- ▶ Kleine Mengen mit Vermiculit oder anderen aufsaugenden Mitteln eindämmen oder aufsaugen.
- ▶ Aufwischen.
- ▶ Reste in einem Abfallbehälter für Brennbares sammeln.

Chemikalien Klasse : Alkohole und Glykole

Für die Entsorgung auf Land: empfohlene Saugmittel aufgelistet nach deren Priorität.

| SAUGMITTEL TYP | RANG | ANWENDUNG | SAMMLUNG | BEGRENZUNGEN |
|----------------|------|-----------|----------|--------------|
|----------------|------|-----------|----------|--------------|

FREISETZUNG AN LAND - KLEIN

| | | | | |
|--------------------------------------|---|----------|----------|---------------|
| Qür-verbundenes Polymer - Partikulat | 1 | Schaufel | Schaufel | R, W, SS |
| Qür-verbundene Polymer - Kissen | 1 | Werfen | Gabel | R, DGC, RT |
| Saugmittel Ton - Partikulat | 2 | Schaufel | Schaufel | R, I, P |
| Holzfaser - Kissen | 3 | Werfen | Gabel | R, P, DGC, RT |
| Behandelte Holzfaser – Kissen | 3 | Werfen | Gabel | DGC, RT |
| Schaumglas - Kissen | 4 | Werfen | Gabel | R, P, DGC, RT |

FREISETZUNG AN LAND - MITTEL

| | | | | |
|--------------------------------------|---|-----------|----------|-----------------|
| Qür-verbundenes Polymer - Partikulat | 1 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, W, SS |
| Polypropylen - Partikulat | 2 | Blasgerät | Skip-Lkw | W, SS, DGC |
| Saugmittel Ton -Partikulat | 2 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, I, W, P, DGC |
| Polypropylen - Matte | 3 | Werfen | Skip-Lkw | DGC, RT |
| Erweitertes Mineral - Partikulat | 3 | Blasgerät | Skip-Lkw | R, I, W, P, DGC |
| Polyurethane - Matte | 4 | Werfen | Skip-Lkw | DGC, RT |

Legende

DGC: nicht effektiv wo Bodenbedeckung sehr dicht ist.

R: Nicht wieder einsetzbar

I: Nicht verbrennbar

P: Effektivität bei Regen eingeschränkt.

RT: Nicht wirkungsvoll wo die Gegend uneben ist.

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

W: Effektivität bei Wind eingeschränkt.

Referenz: Saugmittel für Aufräumarbeiten und Kontrolle von 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

- ▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren.
- ▶ Feürwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.
- ▶ Kann heftig oder explosiv reagieren. Sauerstoffgerät und Schutzhandschuhe tragen.
- ▶ Eindringen von Verschüttungen in Kanalisation und Oberflächenwasser mit allen Mitteln, die zur Verfügung stehen, verhindern.
- ▶ Evakuierung in Betracht ziehen.
- ▶ Nicht rauchen, keine offenen Lichter oder Zündquellen. Luftaustausch erhöhen.
- ▶ Freisetzung verhindern, wenn ohne Gefährdung möglich.
- ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel kann zum Zerstreün/Aufsaugen von Dämpfen genommen werden.
- ▶ Ausgelaufenes Produkt mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen.
- ▶ Nur funkenfreie Schaufeln und Ex-geschützte Geräte verwenden.
- ▶ Recyclebares Produkt in gekennzeichneten Behältern für Wiederverwertung sammeln.
- ▶ Produktreste mit Sand, Erde oder Vermiculit aufnehmen.
- ▶ Feststoffreste in gekennzeichneten Fässern zur Beseitigung sammeln.
- ▶ Umgebung mit Wasser reinigen und verhindern, daß verunreinigtes Wasser in Kanalisation gelangt.
- ▶ Bei Verunreinigung von Kanalisation oder Oberflächenwasser, Rettungskräfte benachrichtigen.

835 Kolophonium Flussmittel

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

| | |
|------------------------------------|---|
| Sicheres Handhaben | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontainer, selbst die, die bereits leer sind, können explosiven Dunst/Dampf enthalten. ▶ Das Schneiden, Bohren, Schleifen, Schweißen oder durchführen ähnlicher Tätigkeiten an oder in der Nähe der Kontainer sollte NICHT erfolgen. ▶ 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, Hitze oder Zündquellen vermeiden. ▶ Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. ▶ Dämpfe können sich beim Pumpen oder Gießen wegen entstehender statischer Elektrizität entzünden. ▶ KEINE Plastikeimer verwenden. ▶ Metallbehälter erden und sichern, wenn das Produkt verteilt oder gegossen wird. ▶ Funkenfreie Werkzeuge verwenden. ▶ Kontakt mit unverträglichen Stoffen vermeiden. ▶ Behälter 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. ▶ 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, in genehmigten feürsicheren Bereichen lagern. ▶ Nicht Rauchen, keine offenen Flammen, Hitze oder Zündquellen. ▶ NICHT in Gruben, Vertiefungen, Kellern oder Bereichen lagern, wo Dämpfe sich sammeln können. ▶ Behälter versiegelt lassen. ▶ Von unverträglichen Mitteln entfernt, an einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern. ▶ Behälter gegen physikalische Schädigung schützen und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen. ▶ Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten. |

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

| | |
|-----------------------------------|---|
| Geeignetes Behältnis | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verpackung wie von dem Hersteller geliefert. ▶ Plastikbehälter können nur benutzt werden, wenn für brennbare Flüssigkeit genehmigt. ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen. ▶ Für Materialien mit niedriger Viskosität (a): Fässer und Kanister müssen nicht abnehmbare Deckel haben. (b): Wenn die Dose als Innenverpackung verwendet werden soll, muß sie einen verschraubbaren Verschluss haben. ▶ Für Materialien mit einer Viskosität von mindestens 2680 cSt (23 °C) ▶ Für Produkte mit einer Viskosität von mindestens 250 cSt (23 °C) ▶ Produkte, die vor Gebrauch gerührt werden müssen und eine Viskosität von mindestens 20 cSt (23 °C) haben. (i): Verpackung mit abnehmbarem Deckel; (ii): Dosen mit Reibungsschlüssen und (iii): Rohre und Patronen für niedrigen Druck können verwendet werden. ▶ Wenn Kombinationsverpackungen verwendet werden, und die inneren Verpackungen aus Glas bestehen, muß ausreichendes inertes Polstermaterial zwischen innerer und äußerer Verpackung vorhanden sein. ▶ Außerdem muß, wenn die inneren Verpackungen aus Glas bestehen und Flüssigkeiten der Verpackungsgruppe I enthalten, genügend inertes Absorptionsmaterial vorhanden sein, um jegliche Produktaustritte aufzusaugen außer wenn die äußere Verpackung eine eng passende, vorgeformte Plastikbox ist und die Substanzen nicht unverträglich mit dem Plastik sind. |
| LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Oxidationsmittel, Säuren, Chlorsäuren, Säure-Anhydride vermeiden. <p>Vermeiden Sie die Lagerung mit starken Säuren, Säure Chloriden, Säure Anhydriden und oxidierenden Mitteln.</p> <p>Sekundär Alkohol und einige abgeleitete Primär-Alkohole können möglicherweise potentiell explosives Hyperoxid nach einer Exposition zu Licht und / oder Hitze erzeugen.</p> |

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

| Inhaltsstoff | DNELs | PNECs |
|--------------|-------|-------|
|--------------|-------|-------|

Fortsetzung...

835 Kolophonium Flussmittel

| | DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration | Kompartiment |
|---|--|---|
| COLOPHONY, DISPROPORTIONATED, DEHYDROGENATED, HYDROGENATED OR DIMERIZED (POLYMERIZED) | Dermal 2.131 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 10 mg/m ³ (Lokale, Chronische) Dermal 1.065 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Oral 1.065 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * | 0.002 mg/L (Wasser (Frisch)) 0 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.016 mg/L (Wasser (Meer)) 0.007 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.001 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0 mg/kg soil dw (Soil) 1000 mg/L (STP) |
| 2-Butanol | Dermal 405 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 600 mg/m ³ (Systemische, Chronische) Dermal 203 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 213 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * Oral 15 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * | 47.1 mg/L (Wasser (Frisch)) 47.1 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 47.1 mg/L (Wasser (Meer)) 196.19 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 196.19 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 11.58 mg/kg soil dw (Soil) 761 mg/L (STP) 1000 mg/kg food (Oral) |
| Ethanol; Ethylalkohol | Dermal 343 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 950 mg/m ³ (Systemische, Chronische) Einatmen 1 900 mg/m ³ (Lokale, Akute) Dermal 206 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 114 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * Oral 87 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 950 mg/m ³ (Lokale, Akute) * | 0.96 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.79 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 2.75 mg/L (Wasser (Meer)) 3.6 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 2.9 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.63 mg/kg soil dw (Soil) 580 mg/L (STP) 0.38 g/kg food (Oral) |

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

| Quelle | Inhaltsstoff | Substanzname | Wert (8 Stunden) | Wert (15 Minuten) | Momentanwert | Bemerkungen |
|--|--------------------------|--------------|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|---|
| Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz | Ethanol; Ethylalkohol | Ethanol | 200 ppm / 380 mg/m ³ | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte | Ethanol; Ethylalkohol | Ethanol | 200 ppm / 380 mg/m ³ | 1520 mg/m ³ / 800 ppm | Nicht verfügbar | siehe Definition der Kanzerogenitätskategorie 5 und jeweilige Begründung; SchwGr: C; KanzKat: 5; KmutKat: 5 |

Notfallgrenzen

| Inhaltsstoff | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|-----------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| 2-Butanol | 150 ppm | 220 ppm | 10000** ppm |
| Ethanol; Ethylalkohol | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | 15000* ppm |

| Inhaltsstoff | Original IDLH | überarbeitet IDLH |
|---|-----------------|-------------------|
| COLOPHONY, DISPROPORTIONATED, DEHYDROGENATED, HYDROGENATED OR DIMERIZED (POLYMERIZED) | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| 2-Butanol | 2,000 ppm | Nicht verfügbar |
| Ethanol; Ethylalkohol | 3,300 ppm | Nicht verfügbar |

Occupational Exposure Banding

| Inhaltsstoff | Occupational Exposure Band Bewertung | Occupational Exposure Limit-Band |
|---------------------|--|----------------------------------|
| 2-Butanol | E | ≤ 0.1 ppm |
| Bemerkungen: | <i>Exposition am Arbeitsplatz Banding ist ein Prozess, der mit der Exposition auf einem chemischen Potenz und die negativen gesundheitlichen Folgen verbunden sind basierte Chemikalien in bestimmte Kategorien oder Bänder zuweisen. Der Ausgang dieses Prozesses ist, die ein Arbeitsplatzband (OEB), die auf einen Bereich von Belichtungskonzentrationen entspricht, die erwartet werden, den Arbeitsschutz.</i> | |

STOFFDATEN

Diese Expositionsrichtlinien stammen von Screeningwerten zur Risikobeurteilung ab und sollten nicht als unmißverständlich sichere Grenzwerte angesehen werden. ORGS stellt einen zeitgewichtigen 8-Stunden (8 hour time-weighted) Durchschnitt dar, es sei denn es wird anders angegeben.

CR = Krebsrisiko/10000; UF = Ungewißheits Faktor;

TLV von dem man annimmt, daß er ausreichend ist, die reproduktive Gesundheit zu schützen;

LOD: Bestimmungsgrenze (Limit of detection)

Toxische Endpunkte wurden ebenso wie folgt identifiziert:

D = bezogen auf die Entwicklung (Developmental); R = Reproduktiv;

TC = Transplazental Karzinogen

Jankovic J., Drake F.: A Screening Method for Occupational Reproductive

American Industrial Hygiene Association Journal 57: 641-649 (1996)

Es wird NICHT erwartet, dass exponierte Individuen durch Geruch angemessen gewarnt werden, dass der Expositionsstandard überschritten ist.

Geruchs-Sicherheits-Faktor (OSF - Odour Safety Factor) wird so bestimmt, dass er entweder in Klasse C, D oder E fällt.

Der Geruchs-Sicherheits-Faktor (OSF) wird bestimmt als:

OSF = Expositions-Standard (GW) ppm/ Geruchs-Schwellenwert (Odour Threshold Valü - OTV) ppm

Klassifikation in Klassen folgt:

KlasseOSF Beschreibung

A 550 über 90% der exponierten Individuen sind sich dessen bewusst, dass der Expositionsstandard (TLV-TWA zum Beispiel) erreicht ist, selbst dann, wenn sie durch Arbeitsaktivität abgelenkt sind.

B 26-550 Wie 'A' für 50-90% der Personen, die abgelenkt sind.

835 Kolophonium Flussmittel

- C 1-26 Wie 'A' für weniger als 50% der Personen, die abgelenkt sind.
 D 0.18-1 10-50% der Personen, denen bewusst ist, dass sie getestet werden, nehmen durch Geruch wahr, dass der Expositionsstandard erreicht ist.
 E <0.18 Wie 'D' für weniger als 10% der Personen, denen bewusst ist, dass sie getestet werden.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

| | |
|---|---|
| <p>8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mitarbeiter, die einem beständigen Human-Karzinogen ausgesetzt sind, sollten durch den Arbeitgeber autorisiert sein, in einem gesicherten Bereich zu arbeiten. ▶ Die Arbeiten sollten in einem isolierten System, wie z. B. der Handschuhbox durchgeführt werden. Mitarbeiter sollten Hände und Arme nach Beendigung der Arbeiten und bevor sie sich einer anderen Tätigkeit zuwenden, die nicht mit dem isolierten System zusammenhängt, waschen. ▶ Innerhalb der gesicherten Arbeitsbereiche sollte das Karzinogen in einem verschlossenen Behältnis oder in einem geschlossenen System - einschließlich Röhren-Systemen - gelagert werden. Jegliche Probenzugänge oder Öffnungen sollten verschlossen sein, während das Karzinogen darin gelagert wird. ▶ Offene Kessel Systeme sind untersagt. ▶ Jede Tätigkeit muß mit einer andärrnden lokalen Absaugung durchgeführt werden, und zwar so, dass die Luftbewegung immer von den normalen Arbeitsbereichen zur Absaugung hin stattfindet. ▶ Die Abluft sollte nicht in die gesicherten Bereiche und nicht in die nicht-gesicherten Arbeitsbereiche oder in die Umwelt abgelassen werden - es sei denn sie ist entsprechend dekontaminiert worden. Gereinigte Austausch-Luft sollte in ausreichenden Volumina zugeführt werden, um einen korrekten Austausch des lokalen Abluftsystems beizubehalten. ▶ Für die Aktivitäten wie Wartung und Dekontamination, müssen entsprechend autorisierte Mitarbeiter, die das Areal betreten, saubere, undurchlässige Kleidung – einschließlich der Handschuhe, Stiefel und einer Haube, die kontinuierlich belüftet wird, tragen. Bevor der Mitarbeiter die Schutzkleidung entfernt, muss er einer entsprechenden Dekontamination Folge leisten und es wird von ihm verlangt, dass die Person sich vor der Entfernung der Kleidung und der Haube duscht. ▶ Außer für Außen-Systeme, sollten die gesicherten Arbeitsbereiche mit negativem Druck ausgestattet werden (mit Rücksicht auf die nicht-gesicherten Arbeitsbereiche). ▶ Die lokale Belüftung erfordert, dass die Austausch-Luft in gleichen Volumina bereitgestellt wird, wie die zu ersetzende Luft. ▶ Laborabzüge müssen so konstruiert und gewartet werden, dass sie Luft (nach innen gehend) mit einer durchschnittlichen linearen Oberflächen-Geschwindigkeit von 150 Fuß/Minute und mit einem Minimum von 125 Fuß/Min. bewerkstelligen können. Design und Konstruktion des Rauchabzuges erfordert, dass ein Eindringen bzw. Hineingelangen eines jeglichen Körperteiles eines Mitarbeiters (außer Hände und Arme) unter keinen Umständen möglich ist. |
| <p>8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung</p> |  |
| <p>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 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, so bald 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>Hautschutz</p> | <p>Siehe Handschutz nachfolgend</p> |
| <p>Hände / Füße Schutz</p> | <p>Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsstiefel oder Sicherheitsgummistiefel tragen.</p> <p>Die Auswahl der geeigneten Handschuhe 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 genau Durchbruchzeit für Stoffe hat gewonnen wird vom Hersteller des Schutzhandschuhs und hat 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 Daür 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 wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzklasse 5 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit über 240 Minuten gemäß DIN EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalen äquivalent). · Wenn nur ein kurzer Kontakt erwartet wird, wird ein Handschuh mit Schutzklasse 3 oder höher empfohlen.(Durchbruchzeit mehr als 60 Minuten nach EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalem äquivalent) · 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 genau 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) können erforderlich sein, ein hohes Maß an manueller Geschicklichkeit, wo erforderlich ist. Allerdings sind diese Handschuhe wahrscheinlich nur von kurzer Daür Schutz und würde normalerweise nur für den einmaligen Gebrauch Anwendungen geben, dann entsorgt. · Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder mehr) können erforderlich sein, wo ein mechanisches bestehendes Risiko (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> |
| <p>Körperschutz</p> | <p>Siehe Anderer Schutz nachfolgend</p> |

835 Kolophonium Flussmittel

Anderen Schutz

- ▶ Mitarbeiter, die einem bestätigtem Human-Karzinogen ausgesetzt sind, sollten mit der entsprechenden Schutzausrüstung ausgestattet sein. Ferner müssen die Mitarbeitern, die saubere, Vollkörper-Schutzkleidung (Arbeitskittel, Overalls, oder langärmelige Hemden und Hosen), Schuh-Überzüge und Handschuhe tragen, bevor sie einen regulierten Bereich betreten.
- ▶ Mitarbeiter, die mit Tätigkeiten beauftragt sind, die Karzinogene umfassen sollten mit entsprechender Ausrüstung ausgestattet werden, und es muss von ihnen verlangt werden, diese zu tragen. Ferner müssen Sie eine Halbmaske Filtergerät mit entsprechenden Filtern für Staub, Nebel/Dunst und Rauch tragen oder Luft reinigende Kanister oder Kartuschen. Ein Atemgerät, das höhere Schutzwerte gewährt, kann ebenfalls gewählt werden.
- ▶ Notfallduschen und Augenduschen, die mit Trinkwasser versorgt werden, sollten innerhalb Sichtweite und an jenen Örtlichkeiten, wo direkte Exposition wahrscheinlich ist, aufgestellt werden.
- ▶ Bevor Mitarbeiter einen Bereich verlassen, in dem sich bestätigte Human-Karzinogene befinden, werden sie aufgefordert, die Schutzkleidung und Ausrüstung zu entfernen und diese am Ausgangspunkt und am letzten Ausgang des Tages zu hinterlassen. Die benutzte Kleidung und Ausrüstung muss - zum Zwecke der entsprechenden Dekontamination oder Entsorgung - in undurchlässigen Behältern am Ausgangspunkt belassen werden. Der Inhalt dieser undurchlässigen Behälter muss mit entsprechend passenden Etiketten identifizierbar sein. Für Wartung- und Dekontaminations-Tätigkeiten, sollten autorisierte Mitarbeiter, die einen solchen Bereich betreten, mit entsprechender Schutzkleidung ausgestattet werden und es muss von ihnen verlangt werden, dass diese (einschließlich der Handschuhe, Stiefel und einer Haube, die kontinuierlich belüftet wird) getragen wird.
- ▶ Bevor der Mitarbeiter die Schutzkleidung entfernt, muss er einer entsprechenden Dekontamination Folge leisten und es wird von ihm verlangt, dass die Person sich vor der Entfernung der Kleidung und der Haube duscht.

- Overalls.
- PVC-Schürze.
- Bei starker Exposition kann ein PVC-Schutzanzug erforderlich sein.
- Augenspüleinheit.
- Stellen Sie sicher, dass eine Sicherheitsdusche zur Verfügung steht.

Hinweis: Baumwoll- oder Polyester/Baumwoll-Overalls bieten nur Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis auf die Haut durchdringt. Die Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Wenn das Risiko einer Exposition der Haut hoch ist (z.B. beim Aufräumen von verschütteten Flüssigkeiten oder wenn die Gefahr von Spritzern besteht), sind chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchlässige Chemikalienschutzanzüge und -stiefel erforderlich.

- Einige persönliche Schutzausrüstungen aus Kunststoff (z.B. Handschuhe, Schürzen, Überschuhe) werden nicht empfohlen, da sie statische Elektrizität erzeugen können.
- Bei großflächigem oder kontinuierlichem Einsatz eng anliegende, nicht statische Kleidung tragen (keine metallischen Verschlüsse, Manschetten oder Taschen).
- Nicht funkende Sicherheitsschuhe oder leitende Schuhe sollten in Betracht gezogen werden. Leitfähiges Schuhwerk beschreibt einen Stiefel oder Schuh mit einer Sohle aus einer leitfähigen Verbindung, die chemisch an die unteren Komponenten gebunden ist, zur dauerhaften Kontrolle, um den Fuß elektrisch zu erden und statische Elektrizität vom Körper abzuleiten, um die Möglichkeit der Entzündung flüchtiger Verbindungen zu verringern. Der elektrische Widerstand muss zwischen 0 und 500.000 Ohm liegen. Leitfähige Schuhe sollten in Spinden in der Nähe des Raums, in dem sie getragen werden, aufbewahrt werden. Personal, das leitfähige Schuhe erhalten hat, sollte diese von seinem Arbeitsplatz bis zu seinem Wohnort und zurück nicht tragen.

Empfohlene(s) Material(e)

INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des: 'Forsberg Clothing Performance Index'.

Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen:

835 Kolophonium Flussmittel

| Substanz | CPI |
|------------------|-----|
| PE/EVAL/PE | A |
| BUTYL | C |
| NATURAL RUBBER | C |
| NATURAL+NEOPRENE | C |
| NEOPRENE | C |
| NITRILE | C |
| NITRILE+PVC | C |
| PVC | C |

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Beste Wahl

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

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

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

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

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 Atmungzone 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 |
|--------------|------------|-------------|----------------------------------|
| 5 x ES | A-AUS | - | A-PAPR-AUS |
| 25 x ES | Luftlinie* | A-2 | A-PAPR-2 |
| 50 x ES | - | A-3 | - |
| 50+ x ES | - | Luftlinie** | - |

* - Daürzufluss; ** - Daürzufluss oder positive Drucknachfrage ^ - 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

Fortsetzung...

835 Kolophonium Flussmittel

| | | | |
|--|------------------------------------|--|-----------------|
| Aussehen | heller Bernstein | | |
| Physikalischer Zustand | flüssige | Spezifische Dichte (Wasser = 1) | 0.93 |
| Geruch | Nicht verfügbar | Oktanol/Wasser-Koeffizient | Nicht verfügbar |
| Geruchsschwelle | Nicht verfügbar | Zündtemperatur (°C) | Nicht verfügbar |
| pH (wie geliefert) | Nicht verfügbar | Zersetzungstemperatur | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C) | Nicht verfügbar | Viskosität (cSt) | Nicht verfügbar |
| Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C) | >78 | Molekulargewicht (g/mol) | Nicht verfügbar |
| Flammpunkt (°C) | 13 | Geschmack | Nicht verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | 1.9 BuAC = 1 | Explosionsgefährliche Eigenschaften | Nicht verfügbar |
| Entzündlichkeit | Leicht entzündbar/ feürgefährlich. | Brandfördernde Eigenschaften | Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze (%) | 16 | Surface Tension (dyn/cm or mN/m) | Nicht verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze (%) | 3 | Flüchtige Komponente (%vol) | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck (kPa) | 4.2 | Gasgruppe | Nicht verfügbar |
| Wasserlöslichkeit | Teilweise mischbar | pH-Wert einer Lösung (%) | Nicht verfügbar |
| Dampfdichte (Air = 1) | >1.5 | VOC g / L | Nicht verfügbar |
| nanoskaliger Form Löslichkeit | Nicht verfügbar | Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften | Nicht verfügbar |
| Partikelgröße | 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 des Dunstes/Dampfes kann Schwindel und Schläfrigkeit hervorrufen. Es kann zu weiteren Begleiterscheinungen, wie Narkose, Schläfrigkeit, reduzierter Aufmerksamkeit, Verlust der Reflexe, Koordinationsproblemen und Schwindelanfällen kommen.</p> <p>Die üblichsten Anzeichen einer übermäßigen Ethanol Exposition, bei Tieren, sind: Ataxia, Unkoordiniertsein und Schläfrigkeit, bei jenen, die eine Narkose überleben. Die narkotische Dosis für Ratten, nach einer zweistündigen Exposition beträgt 19260 PPMs.</p> <p>Die Exposition zu aliphatischen Alkoholen mit mehr als drei Kohlenstoffatomen kann im zentralen Nervensystem folgende Effekte verursachen: Kopfschmerzen, Schwindelgefühle, Schläfrigkeit, Muskelschwäche, Delirium, ZNS Schwächung, Koma, Anfälle, und Verhaltensauffälligkeiten. Herabgesetzte Atmung und Atemstillstand können ebenso auftreten wie niedriger Blutdruck und Herzrhythmusstörungen. Übelkeit und Erbrechen sind beobachtet worden. Nieren und Leberschäden können als Folge starker Exposition auftreten. Die Symptome sind umso ausgeprägter, je mehr Kohlenstoffatome der Alkohol enthält.</p> |
|-----------------|--|

835 Kolophonium Flussmittel

| | | | | | |
|------------------------------------|--|------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| | <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>Inhalation von hohen Konzentrationen von Gas/Dampf verursacht Lungenreizung mit Husten und Übelkeit, zentralnervöser Depression mit Kopfschmerz und Schwindel, Verlangsamung von Reflexen, Erschöpfung und Verlust der Koordination.</p> <p>Inhalation der Aerosole (Nebel, Dämpfe), die durch den Stoff bei normaler Handhabung produziert werden, kann der Gesundheit schaden.</p> | | | | |
| <p>Einnahme</p> | <p>Überexposition mit höheren aliphatischen Alkoholen verursacht Störungen des zentralen Nervensystems. Diese umfassen Kopfschmerz, Muskelschwäche, Schwindelgefühl, Ataxie (Verlust der Muskelkoordination), Verwirrung, Delirium und Koma. Gastrointestinale Effekte können Übelkeit, Erbrechen und Durchfall beinhalten. Aspiration ist gefährlicher als Verschlucken, weil Lungenschäden auftreten können. Alkohole mit einer geringeren Viskosität sowie sekundäre und tertiäre Alkohole rufen ernsthaftere Schäden hervor, als schwere Alkohole.</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> <p>Verschlucken der Flüssigkeit kann Eindringen in die Lungen verursachen mit dem Risiko von Aspirationspneumonie; ernsthafte Konsequenzen können sich ergeben. (ICSC13733)</p> <p>Man betrachtet dies als einen eher unwahrscheinlichen Weg in kommerzielle/industrielle Umgebung zu gelangen. Die Flüssigkeit kann gastrointestinale Unannehmlichkeiten hervorrufen und kann möglicherweise schädlich sein, wenn sie geschluckt wird. Eine Einnahme kann zu Übelkeit, Schmerzen und Erbrechen führen. Erbrochenes, das durch Aspiration in die Lungen gelangt, kann möglicherweise lebensgefährliche chemische Lungenentzündung verursachen.</p> | | | | |
| <p>Hautkontakt</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>Die meisten flüssigen Alkohole scheinen bei Menschen als primär hautreizend zu wirken. Signifikante perkutane Aufnahme erfolgt bei Kaninchen, aber offenbar nicht beim Menschen.</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 gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind. Kontakt der Haut mit dem Stoff kann die Gesundheit schädigen. Systemische Effekte können der Aufnahme folgen.</p> <p>Es gibt Hinweise darauf, dass das Material mittelschwere, aber signifikante Entzündungen der Haut hervorrufen kann. Wiederholter Kontakt kann Kontaktdermatitis, die durch Rötung, Schwellung oder Basenbildung charakterisiert ist, verursachen.</p> | | | | |
| <p>Augen</p> | <p>Direkter Kontakt von Äthanol mit dem Auge kann möglicherweise zu sofortigem Beissen und Brennen mit Reflexverschluss des Augenlides, sowie starker Tränenbildung führen. Desweiteren kann es zu vorübergehender Verletzung des Kornea-Epithelium und Hyperanämia der Conjunctiva (Bindehaut) kommen. Ein unangenehmes Fremdkörper-Gefühl kann möglicherweise für bis zu 2 Tage fortbestehen. Doch der Heilungsprozess erfolgt normalerweise spontan und vollständig.</p> <p>Es gibt Hinweise darauf, daß das Material bei manchen Personen Augenreizung verursachen kann und bei manchen Personen zu Augenschäden innerhalb von 24 Stunden oder mehr nach dem Eindringen der Substanz führen kann. Es kann zu Schäden an der Hornhaut kommen. Wenn die Behandlung nicht fachgerecht und sofort erfolgt, kann dies zu permanentem Verlust des Augenlichtes führen. Bindehautentzündung kann auftreten, wenn man wiederholt der Substanz ausgesetzt ist.</p> | | | | |
| <p>Chronisch</p> | <p>Langfristige Exposition zu Reizstoffen der Luftwege, kann möglicherweise zu Erkrankungen der Luftwege - verbunden mit Atmungsschwierigkeiten und damit verbundenen körperlichen Problemen - hervorrufen.</p> <p>Es gibt ausreichende Hinweise, dass das Produkt beim Menschen Krebs verursacht.</p> <p>Giftig : Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. Das Material verursacht schwere Schäden durch wiederholte oder länger andauernde Exposition. Es kann davon ausgegangen werden, dass das Material eine Substanz enthält, die schwere Schäden verursacht. Dies konnte sowohl durch Kurz- als auch durch Langzeitversuche festgestellt werden.</p> <p>Es gibt reichliche Beweise, dass das Produkt unmittelbar fruchtschädigend wirkt.</p> <p>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.</p> <p>Ausgedehnte Exposition zu Ethanol kann möglicherweise die Leber schädigen und Vernarbungen verursachen. Es kann ferner Schäden, die durch andere Mittel verursacht wurden verschlimmern. Große Mengen an Ethanol, die während der Schwangerschaft eingenommen wurden, können zu 'Fötalem Alkoholismus Syndrom' führen. Dieses wird durch die Verzögerung in mentaler und körperlicher Entwicklung, Lernschwierigkeiten, Verhaltensschwierigkeiten und einem kleinen Kopf charakterisiert. Eine kleine Anzahl von Personen entwickelt allergische Reaktionen zu Ethanol, die Augeninfektionen, Anschwellen der Haut, Kurzatmigkeit und juckenden Hautausschlag mit Blasen mit einschließt.</p> <p>Eine chronische Exposition auf Lösungsmittel durch Einatmen kann zu einer Beeinträchtigung des Nervensystems führen und Blut- und Leberveränderungen mit sich bringen. [PATTYS]</p> | | | | |
| <p>835 Kolophonium Flussmittel</p> | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="389 2089 938 2123">TOXIZITÄT</td> <td data-bbox="938 2089 1485 2123">REIZUNG</td> </tr> <tr> <td data-bbox="389 2123 938 2157">Nicht verfügbar</td> <td data-bbox="938 2123 1485 2157">Nicht verfügbar</td> </tr> </table> | TOXIZITÄT | REIZUNG | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| TOXIZITÄT | REIZUNG | | | | |
| Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | | | | |

835 Kolophonium Flussmittel

| COLOPHONY, DISPROPORTIONATED, DEHYDROGENATED, HYDROGENATED OR DIMERIZED (POLYMERIZED) | TOXIZITÄT | REIZUNG |
|---|---|--|
| | Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1] |
| | Oral(Rat) LD50; >1000 mg/kg ^[1] | Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1] |

| 2-Butanol | TOXIZITÄT | REIZUNG |
|-----------|--|--|
| | Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit): 100 mg/24hr-moderate |
| | Inhalation(Rat) LC50; 48.5 mg/L4h ^[2] | Eye (rabbit): 16 mg open. |
| | Oral(Rat) LD50; 2054 mg/kg ^[1] | Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1] |
| | | Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1] |
| | Skin (rabbit): 500 mg/24 hr - mild | |

| Ethanol; Ethylalkohol | TOXIZITÄT | REIZUNG |
|-----------------------|---|--|
| | Dermal (Kaninchen) LD50: 17100 mg/kg ^[1] | Eye (rabbit): 500 mg SEVERE |
| | Inhalation(Rat) LC50; 64000 ppm4h ^[2] | Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate |
| | Oral(Rat) LD50; 7060 mg/kg ^[2] | Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1] |
| | | Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1] |
| | Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate | |
| | Skin (rabbit):400 mg (open)-mild | |

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

| COLOPHONY, DISPROPORTIONATED, DEHYDROGENATED, HYDROGENATED OR DIMERIZED (POLYMERIZED) | Bei der Literaturrecherche wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert. |
|---|---|
| 2-BUTANOL | Das Material kann nach längerer oder wiederholter Exposition Hautreizungen verursachen und kann eine Kontaktdermatitis (nicht-allergisch) produzieren. Diese Form der Dermatitis ist häufig durch Hautrötung (Erythem) und Schwellung der Epidermis gekennzeichnet. Histologisch kann es ein interzelluläres Ödem der schwammartigen Schicht (Spongios) und ein intrazelluläres Ödem der Epidermis sein. |
| ETHANOL; ETHYLALKOHOL | Das Material kann möglicherweise Hautreizung nach einer verlängerten oder wiederholten Exposition hervorrufen und es kann bei Hautkontakt zu Rötung und Anschwellen der Haut, der Produktion von Bläschen, Schuppenbildung und Verdickungen der Haut kommen. |
| 835 Kolophonium Flussmittel & 2-BUTANOL | Asthma-ähnliche Symptome können noch Monate oder sogar Jahre nach Ende der Exposition gegenüber dem Material anhalten. Dies kann auf eine nicht allergene Erkrankung zurückzuführen sein, die als reaktives Atemwegsdysfunktionssyndrom (RADS) bekannt ist und nach einer Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von stark reizenden Substanzen auftreten kann. Zu den Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer vorausgegangenen Atemwegserkrankung bei einem nicht atopischen Individuum mit abruptem Auftreten von hartnäckigen asthmaähnlichen Symptomen innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition gegenüber dem Reizstoff. In die Kriterien für die Diagnose von RADS wurden auch ein reversibles Luftstrommuster bei der Spirometrie mit dem Vorliegen einer mäßigen bis schweren bronchialen Hypereaktivität bei Methacholin-Herausforderungstests und das Fehlen einer minimalen lymphozytären Entzündung ohne Eosinophilie aufgenommen. RADS (oder Asthma) nach einer irritierenden Inhalation ist eine seltene Störung mit Raten, die mit der Konzentration und der Daur der Exposition gegenüber der irritierenden Substanz zusammenhängen. Industrielle Bronchitis hingegen ist eine Erkrankung, die als Folge der Exposition aufgrund hoher Konzentrationen von reizenden Substanzen (oft partikulärer Natur) auftritt und nach Beendigung der Exposition vollständig reversibel ist. Die Erkrankung ist durch Atemnot, Husten und Schleimproduktion gekennzeichnet. |

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

11.2.1. Endocrine Disruption Eigenschaften

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

| 835 Kolophonium Flussmittel | ENDPUNKT | Test-Dauer (Stunden) | Spezies | Wert | Quelle |
|-----------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

835 Kolophonium Flussmittel

| COLOPHONY, DISPROPORTIONATED, DEHYDROGENATED, HYDROGENATED OR DIMERIZED (POLYMERIZED) | ENDPUNKT | Test-Dauer (Stunden) | Spezies | Wert | Quelle |
|---|-----------|----------------------|----------------------------------|------------|--------|
| | NOEC(ECx) | 96h | Algen oder andere Wasserpflanzen | 0.013mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Fisch | 1.5mg/l | 2 |
| | EC50 | 72h | Algen oder andere Wasserpflanzen | >10<20mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | Schalentier | 3.8mg/l | 2 |
| | EC50 | 96h | Algen oder andere Wasserpflanzen | 0.031mg/l | 2 |

| 2-Butanol | ENDPUNKT | Test-Dauer (Stunden) | Spezies | Wert | Quelle |
|-----------|-----------|----------------------|----------------------------------|----------|--------|
| | NOEC(ECx) | 48h | Schalentier | 68mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Fisch | 2993mg/l | 2 |
| | EC50 | 72h | Algen oder andere Wasserpflanzen | 1972mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | Schalentier | 308mg/l | 2 |
| | EC50 | 96h | Algen oder andere Wasserpflanzen | 2029mg/l | 2 |

| Ethanol; Ethylalkohol | ENDPUNKT | Test-Dauer (Stunden) | Spezies | Wert | Quelle |
|-----------------------|-----------|----------------------|----------------------------------|------------|--------|
| | EC50(ECx) | 96h | Algen oder andere Wasserpflanzen | <0.001mg/L | 4 |
| | LC50 | 96h | Fisch | >100mg/l | 2 |
| | EC50 | 72h | Algen oder andere Wasserpflanzen | 275mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | Schalentier | >79mg/L | 4 |
| | EC50 | 96h | Algen oder andere Wasserpflanzen | <0.001mg/L | 4 |

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

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Inhaltsstoff | Persistenz: Wasser/Boden | Persistenz: Luft |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 2-Butanol | NIEDRIG (Halbwertszeit = 14 Tage) | NIEDRIG (Halbwertszeit = 3 Tage) |
| Ethanol; Ethylalkohol | NIEDRIG (Halbwertszeit = 2.17 Tage) | NIEDRIG (Halbwertszeit = 5.08 Tage) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff | Bioakkumulation |
|-----------------------|--------------------------|
| 2-Butanol | NIEDRIG (BCF = 1.71) |
| Ethanol; Ethylalkohol | NIEDRIG (LogKOW = -0.31) |

12.4. Mobilität im Boden

| Inhaltsstoff | Mobilität |
|-----------------------|----------------------|
| 2-Butanol | MITTEL (KOC = 2.048) |
| Ethanol; Ethylalkohol | HOCH (KOC = 1) |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| | P | B | T |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Relevanten verfügbaren Daten | nicht verfügbar | nicht verfügbar | nicht verfügbar |
| PBT | ✘ | ✘ | ✘ |
| vPvB | ✘ | ✘ | ✘ |
| PBT Kriterien erfüllt? | | | nein |
| vPvB | | | nein |

12.6. Endocrine Disruption Eigenschaften

Nicht verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| Produkt- / Verpackungsentsorgung | |
|----------------------------------|--|
| | Löchern Sie die Container entsprechend, um ein mögliches Wiederverwenden zu verhindern. Vergraben Sie diese anschließend in einer dafür autorisierten Landdeponie. |


Fortsetzung...

835 Kolophonium Flussmittel

| | |
|---|---|
| | <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. 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 - mitberücksichtigen. 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 die Abwässerkanäle den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zürst 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. ▸ Entsorgung durch: Endlagerung in einer genehmigten Abfalldeponie oder Verbrennung in einer genehmigten Einrichtung(nach Vermischung mit geeignetem brennbarem Material). ▸ Leere Behälter dekontaminieren. Alle Sicherheitshinweise des Etiketts beachten bis die Behälter gereinigt und zerstört sind. |
| Abfallbehandlungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |
| Abwasserentsorgungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

| | | |
|--|---|---|
| |  | Begrenzte Menge: 835-100ML, 835-100MLCA, 835-1L |
|--|---|---|

Landtransport (ADR-RID)

| | | |
|--|--|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | 1987 | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ALKOHOLE, N.A.G. (Dampfdruck bei 50 °C größer als 110 kPa) (enthält Ethanol; Ethylalkohol und 2-Butanol) | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | Klasse | 3 |
| | Nebengefahr | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe | II | |
| 14.5. Umweltgefahren | Nicht anwendbar | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl) | 33 |
| | Klassifizierungscode | F1 |
| | Gefahrzettel | 3 |
| | Sonderbestimmungen | 274 601 640C |
| | Begrenzte Menge | 1 L |
| | Tunnelbeschränkungscode | 2 (D/E) |

Luftransport (ICAO-IATA / DGR)

| | | |
|--|--|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | 1987 | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ALKOHOLE, N.A.G. (Dampfdruck bei 50 °C größer als 110 kPa) (enthält Ethanol; Ethylalkohol und 2-Butanol) | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | ICAO/IATA-Klasse | 3 |
| | ICAO/IATA Nebengefahr | Nicht anwendbar |
| | ERG-Code | 3L |
| 14.4. Verpackungsgruppe | II | |
| 14.5. Umweltgefahren | Nicht anwendbar | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Sonderbestimmungen | A3 A180 |
| | Nur Fracht: Verpackungsvorschrift | 364 |
| | Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung | 60 L |

835 Kolophonium Flussmittel

| | |
|--|------|
| Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift | 353 |
| Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte | 5 L |
| Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift | Y341 |
| Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge | 1 L |

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

| | | |
|--|--|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | 1987 | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ALKOHOLE, N.A.G. (Dampfdruck bei 50 °C größer als 110 kPa) (enthält Ethanol; Ethylalkohol und 2-Butanol) | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | IMDG/GGVSee-Klasse | 3 |
| | IMDG-Nebengefahr | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe | II | |
| 14.5. Umweltgefahren | Nicht anwendbar | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | EMS-Nummer | F-E , S-D |
| | Sonderbestimmungen | 274 |
| | Begrenzte Mengen | 1 L |

Binnenschifftransport (ADN)

| | | |
|--|--|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | 1987 | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ALKOHOLE, N.A.G. (Dampfdruck bei 50 °C größer als 110 kPa) (enthält Ethanol; Ethylalkohol und 2-Butanol) | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 3 | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe | II | |
| 14.5. Umweltgefahren | Nicht anwendbar | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Klassifizierungscode | F1 |
| | Sonderbestimmungen | 274; 601; 640C |
| | Begrenzte Mengen | 1 L |
| | Benötigte Geräte | PP, EX, A |
| | Feuer Kegel Nummer | 1 |

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

Nicht anwendbar

14.8. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code

| Produktname | Gruppe |
|---|-----------------|
| COLOPHONY, DISPROPORTIONATED, DEHYDROGENATED, HYDROGENATED OR DIMERIZED (POLYMERIZED) | Nicht verfügbar |
| 2-Butanol | Nicht verfügbar |
| Ethanol; Ethylalkohol | Nicht verfügbar |

14.9. Bulk-Transport gemäß dem ICG-Code

| Produktname | Schiffstyp |
|---|-----------------|
| COLOPHONY, DISPROPORTIONATED, DEHYDROGENATED, HYDROGENATED OR DIMERIZED (POLYMERIZED) | Nicht verfügbar |
| 2-Butanol | Nicht verfügbar |
| Ethanol; Ethylalkohol | Nicht verfügbar |

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

COLOPHONY, DISPROPORTIONATED, DEHYDROGENATED, HYDROGENATED OR DIMERIZED (POLYMERIZED) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

| | |
|-----------------------|--|
| Europa EG-Verzeichnis | Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK) |
|-----------------------|--|

2-Butanol wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

835 Kolophonium Flussmittel

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
 EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände
 Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
 Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Ethanol; Ethylalkohol wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte
 Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Karzinogene
 Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene
 Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz
 Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände
 Europa EG-Verzeichnis
 Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
 Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

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 |
|---|-----|----------|----------------|
| COLOPHONY, DISPROPORTIONATED, DEHYDROGENATED, HYDROGENATED OR DIMERIZED (POLYMERIZED) | 1 | | von Verordnung |
| 2-BUTANOL | 1 | | von Verordnung |
| ETHANOL; ETHYLALKOHOL | 1 | | von Verordnung |

Nationaler Inventarstatus

| Nationale Inventar | Stellung |
|--|--|
| Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz | Ja |
| Kanada - DSL | Ja |
| Kanada - NDSL | Nein (COLOPHONY, DISPROPORTIONATED, DEHYDROGENATED, HYDROGENATED OR DIMERIZED (POLYMERIZED)); 2-Butanol; Ethanol; Ethylalkohol) |
| China - IECSC | Ja |
| Europa - EINECS / ELINCS / NLP | Ja |
| Japan - ENCS | Ja |
| Korea - KECI | Ja |
| Neuseeland - NZIoC | Ja |
| Philippinen - PICCS | Ja |
| USA - TSCA | Ja |
| Taiwan - TCSI | Ja |
| Mexiko - INSQ | Nein (COLOPHONY, DISPROPORTIONATED, DEHYDROGENATED, HYDROGENATED OR DIMERIZED (POLYMERIZED)) |
| Vietnam - NCI | Ja |
| Russland - FBEPH | Nein (COLOPHONY, DISPROPORTIONATED, DEHYDROGENATED, HYDROGENATED OR DIMERIZED (POLYMERIZED)) |
| Legende: | <i>Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.</i> |

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

| | |
|--------------------------|------------|
| Bearbeitungsdatum | 13/01/2022 |
| Anfangsdatum | 14/10/2020 |

Volltext Risiko- und Gefahrencodes

| | |
|-------------|-----------------------------------|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
|-------------|-----------------------------------|

Zusammenfassung der SDS-Version

| Version | Datum der Aktualisierung | Abschnitte aktualisiert |
|---------|--------------------------|--------------------------------------|
| 2.3 | 13/01/2022 | Zutaten, Physikalische Eigenschaften |

Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das

Fortsetzung...

835 Kolophonium Flussmittel

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 - Zeitgewichteter Mittelwert
 PC—STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeitexpositionsgrenzwert
 IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
 ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
 STEL: Kurzzeitexpositionsgrenzwert
 TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition.
 IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
 ES: Expositionsstandard OSF: Geruchssicherheitsfaktor
 NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
 LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
 TLV: Schwellengrenzwert
 LOD: Grenze des Nachweises
 OTV: Geruchsschwellenwert BCF: BioKonzentrations-Faktoren
 BEI: Biologischer Expositionsindex

AIIC: Australisches Inventar der Industriechemikalien
 DSL: Liste inländischer Stoffe
 NDSL: Liste ausländischer Stoffe
 IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
 EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
 ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
 NLP: Nicht-mehr-Polymere
 ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe
 KECI: Koreanisches Altstoffinventar
 NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
 PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
 TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
 TCSL: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
 INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
 NCI: Nationales Chemikalieninventar
 FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Änderungsgrund

A-3.00 - Aktualisierung der Klassifizierung basierend auf der vom Lieferanten überarbeiteten Zusammensetzung.