

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname SILISTO® Sprühkleber EPDM

Behältergröße 500ml

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

Identifizierte Verwendungen Klebstoff.

Verwendungen, von denen

Flexiblem Polyvinylchlorid

abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant MFI Metall + Fastening Industrie GmbH

Hermannstraße 19

49767 Twist Germany

Tel: +49 (0) 59 36 / 90 40 41 Fax: +49 (0) 59 36 / 90 40 42 info@mfi-fastening.com

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon GIZ-Nord: +49 (0) 551 19240 (24 Stunden am Tag)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Aerosol 1 - H222, H229

Gesundheitsgefahren STOT SE 3 - H336

**Umweltgefahren** Aquatic Chronic 2 - H411

### 2.2. Kennzeichnungselemente

### **Piktogramm**







Signalwort Gefahi

**Gefahrenhinweise** H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



Sicherheitshinweise P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen

Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

ninzuziehen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F

aussetzen.

P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung

zuführen.

Zusätzliche Angaben zur

Kennzeichnung

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Wenden Sie sich bitte an das Sicherheitsdatenblatt.

Enthält Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, PENTAN, ACETON

**Zusätzliche** P261 Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.

Sicherheitshinweise P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte

Atmung sorgen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Behälter sollten wegen der Explosionsgefahr vor ihrer Entsorgung sorgfältig geleert werden. Lang anhaltender oder wiederholter Kontakt mit der Haut kann zu Reizungen, Rötungen und Dermatitis führen. Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich in Bodennähe sehr weit ausbreiten bis zu einer Zündquelle und dann zurückschlagen. Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

DIMETHYLETHER 30-60%

CAS-Nummer: 115-10-6 EG-Nummer: 204-065-8 Reach Registriernummer: 01-

2119472128-37-XXXX

Klassifizierung

Flam. Gas 1 - H220 Press. Gas (Liq.) - H280



Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

10-30%

CAS-Nummer: —

EG-Nummer: 926-605-8

Reach Registriernummer: 01-2119486291-36-0000

Klassifizierung

Flam. Liq. 2 - H225 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 2 - H411

PENTAN 10-30%

CAS-Nummer: 109-66-0 EG-Nummer: 203-692-4 Reach Registriernummer: 01-

2119459286-30-0000

Klassifizierung

Flam. Liq. 1 - H224 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 2 - H411

ACETON 1-5%

CAS-Nummer: 67-64-1 EG-Nummer: 200-662-2 Reach Registriernummer: 01-

2119471330-49-XXXX

Klassifizierung

Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information Betroffene Person umgehend an die frische Luft bringen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss

dem medizinischen Personal vorgelegt werden.

**Einatmen** Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie

leicht atmet Betroffene Person ist unter Beobachtung zu halten. Bei Atemstillstand künstlich

beatmen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ärztliche Hilfe anfordern. Kein Erbrechen

herbeiführen.

Hautkontakt Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und Haut mit Seife und Wasser waschen. Bei

Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.

Augenkontakt Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und

die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 15 Minuten lang fortsetzen. Bei Anhalten von Reizungen nach dem Waschen medizinische Hilfe aufsuchen. Wenn der

Klebstoff zu verkleben beginnt, die Augenlider nicht gewaltsam auseinander ziehen.

Schutzmaßnahmen für

**Ersthelfer** 

Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen.



## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allgemeine Information Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der

Dauer der Exposition. Lang anhaltender und wiederholter Kontakt mit Lösungsmitteln über

einen längeren Zeitraum kann zu dauerhaften Gesundheitsschäden führen.

Einatmen Kann zu Husten oder Atemschwierigkeiten führen. Überexposition gegenüber organischen

Lösungsmitteln kann Auswirkungen haben auf das zentrale Nervensystem, was zu Schwindel und Rausch und bei sehr hohen Konzentrationen, Bewusstlosigkeit und Tod führen kann.

Verschlucken Beim Verschlucken kann es zu schweren Reizungen des Mundes, der Speiseröhre und des

Magen-Darm-Traktes kommen.

Hautkontakt Längerer Kontakt kann Rötung, Reizung und trockene Haut verursachen. Produkt hat

entfettende Wirkung auf die Haut.

Augenkontakt Reizt die Augen. Stark tränende Augen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden.

Symptomatisch behandeln.

Besondere Wenn der Klebstoff zu verkleben beginnt, die Augenlider nicht gewaltsam auseinander

Behandlungsmethoden ziehen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Wassersprühnebel, Trockenpulver oder Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen

Druckaufbaus. Bildet mit Luft explosive Gemische. Kann beim Erwärmen oder wenn es Flammen oder Funken ausgesetzt wird explodieren. Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich in Bodennähe sehr weit ausbreiten bis zu einer Zündquelle und dann zurückschlagen. Berstende Aerosolbehälter können infolge eines Brandes mit hoher

Geschwindigkeit angetrieben werden.

Gefährliche

Kohlenoxide. Beißender Rauch oder Dämpfe.

Zersetzungsprodukte

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung

Wasser verwenden, um dem Feuer ausgesetzte Behälter zu kühlen und die Dämpfe zu verteilen. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wassernebel zur Verteilung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Ablaufwasser durch Eindämmen unter Kontrolle halten und fern von Kanalisation und

Wasserläufen halten.

Besondere Schutzausrüstung

für Brandbekämpfer

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche

Vorsorgemaßnahmen

Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Bei der Arbeit geeignete Schutzausrüstung, einschließlich Handschuhe, Schutzbrille / Gesichtsschutz, Atemschutz, Stiefel, Kleidung oder Schürze tragen, sofern angemessen. Augenkontakt und längeren Hautkontakt vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.



Für das Nicht-Notfallpersonal Zum größtmöglichen Schutz sollte Schutzkleidung antistatische Overalls, Stiefel und

Handschuhe umfassen.

Für das Notfallpersonal Zum größtmöglichen Schutz sollte Schutzkleidung antistatische Overalls, Stiefel und

Handschuhe umfassen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Verschüttetes Material mit Sand, Erde oder anderen geeigneten, nicht brennbaren Materialien

eindämmen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung Von allen Zündquellen fernhalten. Nicht Rauchen, keine Funken, Flammen oder andere

Zündquellen in der Nähe von Verschüttetem. Für ausreichende Belüftung sorgen. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter überführen. Einleiten von verschüttetem Material oder Abfluss in die Kanalisation oder in Gewässer vermeiden. Verschüttetes Material zur Rückgewinnung oder Entsorgung in geschlossenen Behältern sammeln, an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen übergeben. Berührung der des ausgelaufenen Materials oder der undichten Behälter mit Wasser ist zu vermeiden.

Verschüttetem von windwärts gerichteter Seite nähern. Maßnahmen gegen elektrostatische

Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeuge verwenden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung

Von Hitze, Funken und offener Flamme fernhalten Statische Elektrizität und Funkenbildung sind zu vermeiden. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nicht in engen Räumen ohne entsprechende Belüftung und/oder Atemschutzmaske verwenden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten von Essbereichen entfernen. Nach Gebrauch und vor dem Essen, Rauchen und Aufsuchen der Toilette waschen. Im Arbeitsbereich nicht rauchen.

Ausrüstung und Arbeitsbereich täglich reinigen.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung

Unter normalen Gebrauchsbedingungen und bei normaler Lagerung, ist ein Verschütten bei Aerosolbehältern unwahrscheinlich Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. In einem dicht verschlossenen Originalbehälter an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Kontakt mit oxidierbaren Stoffen vermeiden. Von folgenden

Materialien entfernt lagern: Alkalien.

**Lagerklasse(n)** Extrem entzündbares Aerosol.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2

**Endverwendung(-en)** beschrieben.

#### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrezwerte



#### **DIMETHYLETHER**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 1000 ppm 1900 mg/m³ Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW

### **PENTAN**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 1000 ppm 3000 mg/m³ Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW

#### **ACETON**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 500 ppm 1200 mg/m³ 2(I); DFG

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert.

### **DIMETHYLETHER (CAS: 115-10-6)**

PNEC - Süßwasser; 0,155 mg/l

- Intermittierende Freisetzung, Wasser; 1,549 mg/l

- Wasser; 160 mg/l - Meerwasser; 0,016 mg/l

Sediment (Süßwasser); 0,681 mg/lSediment (Meerwasser); 0,069 mg/l

- Erde; 0,045 mg/l

## PENTAN (CAS: 109-66-0)

**DNEL** Industrie - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 432 mg/kg/Tag

Industrie - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 3 mg/m³

Verbraucher - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 214 mg/kg/Tag Verbraucher - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 643 mg/m³

Verbraucher - Verschlucken; Langfristig Systemische Wirkungen: 214 mg/kg/Tag

## ACETON (CAS: 67-64-1)

**DNEL** Verbraucher - Verschlucken; Langfristig : 62 mg/kg/Tag

Verbraucher - Dermal; Langfristig : 62 mg/kg/Tag Industrie - Dermal; Langfristig : 186 mg/kg/Tag Verbraucher - Inhalation; Langfristig : 200 mg/m³ Industrie - Inhalation; Kurzfristig : 2420 mg/m³

Industrie - Inhalation; Langfristig: 1210

PNEC - Süßwasser; 10.6 mg/l

- Meerwasser; 1.06 mg/l

- Intermittierende Freisetzung; 21 mg/l

- Erde; 29.5 mg/l

- Sediment (Meerwasser); 3.04 mg/kg

- Sediment (Süßwasser); 30.4 mg/kg

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Schutzausrüstung













Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Sicherstellen, dass die Luftströmung deutlich vom Arbeitnehmer weg gerichtet ist. Wenn die Luftverunreinigung oberhalb der erlaubten Grenze liegt, geeigneten Atemschutz verwenden. Arbeitsplatzgrenzwerte des Produktes oder der Inhaltsstoffe beachten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampfoder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Es ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Mitarbeiter geschult sind, um die Exposition zu minimieren.

PersönlicherSchutzausrüstung Schutzkleidung tragen.

en

Augen-/ Gesichtsschutz Chemikalien-Schutzbrille tragen. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und

Gesichtsschutz sollte der Europäischen Norm EN166 entsprechen.

Handschutz Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der

Europäischen Norm EN 374 entsprechen. (PE/PA/PE), 2.5mil (0.06mm), >480 min. Nitrilkautschuk. Es muss darauf hingewiesen werden, dass Flüssigkeit diese Handschuhe durchdringen kann. Es werden häufige Wechsel empfohlen. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der

Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Die Durchbruchzeit der Schutzhandschuhmaterialien können zwischen den verschiedenen Schutzhandschuhherstellern variieren. Wenn Verwendung mit Gemischen erfolgt, kann die Schutzdauer der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu

wechseln, sobald eine Verschlechterung festgestellt wird.

Anderer Haut- und Körperschutz Augendusche bereitstellen. Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Overalls tragen,

um Exposition der Haut zu vermeiden.

Hygienemaßnahmen Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Kontaminierte Haut sofort waschen. Bei der Arbeit

nicht essen, trinken oder rauchen. Eine geeignete Handlotion verwenden, zur Vorbeugung gegen Entfettung oder Rissigkeit der Haut. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen,

Rauchen und der Toilettennutzung waschen.

Atemschutzmittel Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden. In beengten

oder schlecht belüfteten Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Gas-Filter, Typ AX.

Thermische Gefahren Spray wird verdampfen und schnell abkühlen und kann bei Berührung mit der Haut

Erfrierungen oder Kälteverbrennungen verursachen.

Umweltschutzkontrollmaßnah

men

Rückstände und leere Behälter sind als gefährlicher Abfall einzustufen gemäß den lokalen

und nationalen Bestimmungen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Erscheinung** Aerosol.

Farbe Bernsteinfarben

**Geruch** Aceton. Ketonisch. Kohlenwasserstoffe.

Geruchsschwelle Daten fehlen.

**pH** pH (konzentrierte Lösung): 7

Schmelzpunkt Daten fehlen.



Siedebeginn und Siedebereich 55.8-56.6°C @ 760 mm Hg. Boiling point for acetone. 75-93°C @ 760 mm Hg. Boiling point of hydrocarbons C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics. 35°C @ 760 mm Hg. Boiling point of

Pentane.

Flammpunkt Ein Flash- Punkt-Methode ist für Aerosole nicht zur Verfügung , aber die wichtigsten

gefährlichen Komponente , das Treibmittel ( Dimethylether ) hat einen Flammpunkt von < -41

° C mit Zündgrenzen von 3,3 % vol . Ober- und 26,2 % vol . niedriger.

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht verfügbar.

Verdampfungszahl Nicht verfügbar.

Entzündbarkeit (fest,

Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.

gasförmig)

Andere Entflammbarkeit Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.

**Dampfdichte** Nicht verfügbar.

**Relative Dichte** 0.83 @ 20°C for liquid base.

Schüttdichte Nicht anwendbar.

**Löslichkeit/-en** Unlöslich in Wasser.

Verteilungskoeffizient Nicht verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur Keine Informationen verfügbar.

Zersetzungstemperatur Nicht verfügbar.

Viskosität 280-480 cP @ 20°C for liquid base.

**Explosionsverhalten** Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

Oxidationsverhalten Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben

Andere Informationen Nicht verfügbar.

Flüchtige organische

Komponenten

Dieses Produkt hat einen Maximalgehalt an VOC von 578 g/l.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Hochflüchtig.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher

Tritt nicht auf. Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische

Reaktionen bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Vor Hitze, Flammen und anderen Zündquellen schützen. Behälter können bei Erhitzen stark

bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus. Anreicherung von

Dämpfen in niedrigen oder engen Bereichen vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien



Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel. Starke Alkalien.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Kohlenoxide.

Zersetzungsprodukte

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Ätzwirkung/Reizwirkung auf Wie

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

die Haut

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**reizung** Enthält einen Inhaltsstoff, der aufgeführt ist als: Eye Irrit. 2 - H319

Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Genotoxizität - in vivo Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Fertilität

Reproduktionstoxizität - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Entwicklung

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT - einmalige Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Nicht relevant.

**Einatmen** Hohe Konzentrationen können tödlich sein. Kann bei empfindlichen Personen Atmungs-

Überempfindlichkeitsreaktionen (berufsbezogenes Asthma) auslösen. Kann die Atemwege reizen. Dämpfe und Sprühnebel sind in hohen Konzentrationen narkotisch. Dämpfe sind in

hohen Konzentrationen narkotisch.

Augenkontakt Reizt die Augen.

Zielorgane Zentrales Nervensystem. Atemweg, Lungen Haut

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

**DIMETHYLETHER** 



Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD50) Nicht anwendbar.

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal

LD<sub>50</sub>)

Nicht anwendbar.

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation

164000 ppm, Inhalation, Ratte

LC50)

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Ätzwirkung/Reizwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

auf die Haut

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-

reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Genotoxizität - in vivo Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität -

Fertilität

Dieser Stoff besitzt keine Anzeichen auf Reproduktionstoxizität.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte

**Exposition** 

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Hautkontakt Spray wird verdampfen und schnell abkühlen und kann bei Berührung mit der Haut

Erfrierungen oder Kälteverbrennungen verursachen.

Medizinische Symptome Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Arrhythmie

(Abweichung vom normalen Herzschlag).

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Ätzwirkung/Reizwirkung

Reizt die Haut.

auf die Haut

Schwere Augenschädigung/Augenreizung



Starke Augenverätzung/-

reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität -

Fertilität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Information

Das Produkt reizt Schleimhäute und kann beim Verschlucken zu Bauchschmerzen

führen.

**PENTAN** 

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> 20,0

mg/kg)
Spezies

Ratte

Akute Toxizität - inhalativ

Akute Inhalationstoxizität

(LC<sub>50</sub> Dämpfe mg/l)

253,0

253,0

Spezies Ratte

Geschätzte Akute

Inhalationstoxizität

(Dämpfe mg/l)

Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Genotoxizität - in vivo

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität -

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Fertilität** 

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte

**Exposition** 

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege lebensgefährlich sein...



**Hautkontakt** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Augenkontakt Kann Unwohlsein verursachen.

**ACETON** 

Toxikologische Effekte Die Toxizität dieses Stoffes ist im Rahmen der Reach-Registrierung beurteilt

worden.

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität

(LD<sub>50</sub> mg/kg)

2.000,0

Spezies Kaninchen

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Epidemiologische Studien haben keine Anzeichen einer Hautsensibilisierung

gezeigt.

Hautkontakt Reizt die Haut.

Augenkontakt Reizt die Augen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität Das Produkt enthält Stoffe, die giftig für Wasserorganismen sind und längerfristig schädliche

Wirkungen in Gewässern ausüben können.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Ökotoxizität Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.1. Toxizität

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

DIMETHYLETHER

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: >4000 mg/l, Poecilia reticulata (Guppy)

**Akute Toxizität -** EC₅₀, 48 Stunden: >4000 mg/l, Daphnia magna **Wirbellose Wassertiere** LC₅₀, 48 Stunden: 755,549 mg/l, Daphnia magna

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Akute aquatische Toxizität

**Akute Toxizität - Fisch** LL₅o, 96 Stunden: 9.776 mg/l, Süßwasser-Fisch

Akute Toxizität -

EL50, 48 Stunden: 3.0 mg/l, Daphnia magna

Wirbellose Wassertiere

Akute Toxizität - NOEL, 48 Stunden: 8.483 mg/l, Tetrahymena pyriformis.

Mikroorganismen



Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC50, 96 Stunden: 4.26 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Akute Toxizität - EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 2.7 mg/l, Daphnia magna

Wirbellose Wassertiere

**Akute Toxizität -** NOEC, 72 Stunden: 7.51 mg/l, Süßwasser-Algen **Wasserpflanzen** EC₅o, 72 Stunden: 10.7 mg/l, Süßwasser-Algen

**ACETON** 

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 hours: >100 mg/l, Fish

**Akute Toxizität -** EC₅o, 48 Stunden: 12600 mg/l, Daphnia magna Wirbellose Wassertiere EC₅o, 48 hours: 8300 mg/l, Daphnia magna

Akute Toxizität - IC<sub>50</sub>, 72 hours: >100 mg/l, Algen

Wasserpflanzen

Chronische aquatische Toxizität

Chronische Toxizität - NOEC, 28 Tage: >10<100 mg/l, Wirbellose Süßwasserorganismen

Wirbellose Wassertiere

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Biologisch abbaubare nur teilweise.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

DIMETHYLETHER

Persistenz und

Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar.

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

**PENTAN** 

Persistenz und

Das Produkt ist biologisch abbaubar. Flüchtige Stoffe werden in der Atmosphäre

Abbaubarkeit innerhalb von wenigen Tagen abgebaut.

**ACETON** 

Persistenz und Abbaubarkeit Das Produkt ist leicht abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotential** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Verteilungskoeffizient Nicht verfügbar.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

**DIMETHYLETHER** 



Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

### **PENTAN**

Bioakkumulationspotential Nicht bestimmt.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Das Produkt ist in Wasser unlöslich.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

**DIMETHYLETHER** 

Mobilität Koc: 7,759

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Mobilität Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOCs), die leicht von allen

Oberflächen verdampfen.

**PENTAN** 

Mobilität Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOCs), die leicht von allen

Oberflächen verdampfen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse von PBT und

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

vPvB Bewertungen

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

DIMETHYLETHER

Ergebnisse von PBT und

vPvB Bewertungen

Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als

PBT oder vPvB einzustufen.

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Ergebnisse von PBT und

vPvB Bewertungen

Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als

PBT oder vPvB einzustufen.

PENTAN

Ergebnisse von PBT und

vPvB Bewertungen

Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als

PBT oder vPvB einzustufen.

**ACETON** 

Ergebnisse von PBT und

vPvB Bewertungen

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Nicht verfügbar.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

**PENTAN** 





Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Entsorgungsmethoden** Behälter nicht anstechen oder verbrennen, auch wenn sie leer sind. Einleiten von

verschüttetem Material oder Abfluss in die Kanalisation oder in Gewässer vermeiden. Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen. Rückstände und leere Behälter sind als gefährlicher Abfall einzustufen

gemäß den lokalen und nationalen Bestimmungen.

**Abfallklasse** 16 05 04. 15 01 10. 15 01 04.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

## 14.1. UN-Nummer

**UN Nr. (ADR/RID)** 1950

**UN Nr. (IMDG)** 1950

**UN Nr. (ICAO)** 1950

**UN Nr. (ADN)** 1950

## 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger technischer Name

(ADR/RID)

**AEROSOLS** 

Richtiger technischer Name

(IMDG)

**AEROSOLS** 

Richtiger technischer Name

(ICAO)

AEROSOLS

Richtiger technischer Name

(ADN)

**AEROSOLS** 

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse 2.1

ADR/RID Klassifizierungscode 5F

ADR/RID Gefahrzettel 2.1

IMDG Klasse 2.1

ICAO-Klasse/-Unterklasse 2.1

ADN Klasse 2.1

#### **Transportzettel**



### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

## 14.5. Umweltgefahren



### Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff



### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**IMDG-Code Trenngruppe SG69** 

**EmS** F-D. S-U

**ADR Transport Kategorie** 

Gefahrendiamant 2YE

Tunnelbeschränkungscode (D)

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

Nicht anwendbar.

Massenguttransport

entsprechend Annex II von

MARPOL 73/78 und dem

**IBC-Code** 

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Gesetzgebung** Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18.

Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer

Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und

Gemischen (in geänderter Fassung).

Autorisierungen (Titel VII

Verordnung 1907/2006)

Für dieses Produkt sind keine besonderen Genehmigungen bekannt.

Beschränkungen (Titel VIII

Verordnung 1907/2006)

Es sind keine besonderen Verwendungsbeschränkungen dieses Produktes bekannt.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren gemäß Aerosol 1 - H222, H229: Beweiskraft der Daten. STOT SE 3 - H336, Aquatic Chronic 2 -

Verordnung (EG) 1972/2008 H411: Berechnungsmethode.

Erstellt durch Technische Abteilung

Änderungsdatum 25.07.2018

Änderung

**Ersetzt Datum** 21.03.2018

Sicherheitsdatenblattnummer 21263



Volltext der Gefahrenhinweise H220 Extrem entzündbares Gas.

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.