

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

**1.1. Produktidentifikator**

Produktname : VALMA ICE FREE  
 Artikel Nr. : 09714505  
 UFI : MTK0-M0R1-Q00D-J1JC

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

Verwendung : SU21 Verbraucherprodukt. PC0 Autopflege. Enteiser.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Lieferant : Service Best International B.V.  
 De Run 4271  
 5503 LM VELDHOVEN, die Niederlande  
 Telefon nr. : +31 40 230 2300  
 E-mail : info@servicebest.com  
 Website : www.servicebest.com

**1.4. Notrufnummer**

NOTRUF-TELEFON, nur für Not ARZT, FEUERWEHR und POLIZEI:  
 NL - Telefon nr. : +31 40 230 2300 (nur während Bürozeiten)  
 NOTRUF-TELEFON bei Vergiftungen:  
 Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin +49-30-19240 (Rund um die Uhr)

**ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

CLP Einstufung : Akute Toxizität, kategorie 4. Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), kategorie 2. (1272/2008/EG)  
 Gesundheitsrisiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.  
 Physikalische/chemische Gefahren : Nicht eingestuft als gefährlich gemäß geltende EG-Richtlinien. Brennbar.  
 Umweltrisiken : Nicht eingestuft als gefährlich gemäß geltende EG-Richtlinien.  
 Übrige Informationen : Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnungselemente (1272/2008/EG):  
 Gefahrenpiktogrammen :



Signalwörtern : Achtung  
 H- und P- Sätze : H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H373 kidneys Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Niere schädigen.  
 P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

|              |                                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|
| P260 aerosol | Aerosol nicht einatmen.                                             |
| P270         | Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.                     |
| P314         | Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P501         | Inhalt/Behälter einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.      |

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml und es technisch unmöglich ist um alle Sätze aufzulisten:

Gefahrenpiktogrammen :



Signalwörtern : Achtung

|                 |   |              |                                                                                      |
|-----------------|---|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| H- und P- Sätze | : | H302         | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                                               |
|                 |   | H373 kidneys | Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Niere schädigen.                  |
|                 |   | P101         | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
|                 |   | P102         | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.                                        |
|                 |   | P260 aerosol | Aerosol nicht einatmen.                                                              |
|                 |   | P270         | Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.                                      |
|                 |   | P314         | Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.                  |
|                 |   | P501         | Inhalt/Behälter einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.                       |

Ergänzende Kennzeichnung (für alle Verpackungsgrößen)

: Enthält: Ethandiol .

Übrige Informationen : Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 soll die Verpackung mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Übrige Informationen : Enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffen.

## ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische

Produktbeschreibung : Gemisch.

Informationen über gefährliche Bestandteile:

| Chemische Bezeichnung | Konzentration (w/w) (%) | CAS nr.  | EG-Nummer | Bemerkung | REACH-Nummer     |
|-----------------------|-------------------------|----------|-----------|-----------|------------------|
| Ethandiol             | 25 - < 50               | 107-21-1 | 203-473-3 |           | 01-2119456816-28 |
| Ethanol               | 10 - < 20               | 64-17-5  | 200-578-6 |           | 01-2119457610-43 |
| 2-Propanol            | 0,1 - < 1               | 67-63-0  | 200-661-7 |           | 01-2119457558-25 |
| Butanon               | 0,1 - < 1               | 78-93-3  | 201-159-0 |           | 01-2119457290-43 |

| Chemische Bezeichnung | Gefahrenklasse                        | H-Sätze                  | Piktogrammen |                  |
|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------|------------------|
| Ethandiol             | Acute Tox. 4; STOT RE 2               | H302; H373               | GHS07; GHS08 |                  |
| Ethanol               | Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2            | H225; H319               | GHS02; GHS07 | H319 : C >= 50 % |
| 2-Propanol            | Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3 | H225; H319; H336         | GHS02; GHS07 |                  |
| Butanon               | Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3 | H225; H319; H336; EUH066 | GHS02; GHS07 |                  |

Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn bekannt, wiedergegeben in Abschnitt 8.

Klartext der H-Sätze siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Erste-Hilfe-Massnahmen

- Einatmen : Unfallopfer an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung ausziehen. Ehe das Produkt austrocknet, die Haut mit viel Wasser und Seife abspülen.
- Augenkontakt : Mit (lauwarmem) Wasser ausspülen. Haftschale entfernen. Falls Reizung anhält, einen Arzt konsultieren.
- Verschlucken : Nicht zum Erbrechen bringen. Mund ausspülen. Ein Glas Wasser zu trinken geben. Einer bewusstlose Person nie etwas via den Mund eingeben. Bei Unwohlsein sofort ärztlichen Rat einholen.

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

#### Wirkungen und Symptome

- Einatmen : Kann Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit verursachen. Kann zu Brennung der Atmungsorganen und Husten führen.
- Hautkontakt : Kann zu einer trockenen Haut führen.
- Augenkontakt : Kann zu Brennung und Rötung der Augen führen.
- Verschlucken : Kann Übelkeit, Erbrechen und Diarrhöe verursachen. Kann zur Übelkeit, Unwohlsein und Kurzatmigkeit führen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt :
- Allgemein : Gefahr von einer metabolischer Azidose.

## ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### Löschmittel

- Geeignet : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Alkoholbeständiger Schaum. Trockenlöschmittel. Wassernebel.
- Nicht geeignet : Wasservollstrahl. Starker Wasserstrahl kann zur Ausbreitung des Feuers führen.

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

- Ungewöhnliche : Keiner bekannt.
- Aussetzungsgefahren
- Gefährliche thermische : Bei unvollständige Verbrennung kann Kohlenmonoxid entstehen.
- Zersetzungs- und Verbrennungsprodukte

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutzausrüstung für Feuerwehrmänner : Bei unzureichender Belüftung ein geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

## ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Persönliche Vorsichtsmaßnahmen : Rutschgefahr. Verschüttetes Material gleich aufnehmen. Schuhe mit Gleitschutzsohlen tragen. Kontakt mit verschüttetem oder freigesetztem Material vermeiden. Von Zündquellen fernhalten — Nicht rauchen. Dämpfe sind schwerer als Luft. Bei Ansammlung in tiefergelegenen oder geschlossenen Räumen besteht Erstickungsgefahr.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen. Bei große Auslaufmengen/Leckagen: Eindämmen.  
Übrige Informationen : Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist.

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

Reinigungsmethoden : Verschüttetes Material aufsammeln in Behälter. Rückstände mit Sand oder anderen inerten Material absorbieren. Abfall an einer offiziellen Sondermüllsammelstelle beseitigen. Verschmutztes Oberfläch mit viel Wasser und Seife reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte : Siehe auch Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung : Handhabung gemäß gutem beruflichem Hygiene und Sicherheitsvorschriften in gut gelüfteten Bereichen. Elektrostatische Entladung kann Feuer verursachen. Durch Masseeverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluß sicherstellen. Aerosol nicht einatmen. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

Lagerung : Trocken und kühl an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren (< 35 °C). Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Oxidationsmitteln fernhalten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Empfohlene Verpackungsmaterialien : Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Nicht geeignete Packungsmaterialien : Stähle (außer nichtrostende Stähle).  
Weitere Informationen : Verordnung über Anlagen zur Lagerung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten zu Lande (Österreichische Verordnung).  
VbF Klasse : B II

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung : Benutzung ausschliesslich gemäß Verwendungszweck.

## ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen sind nicht bekannt für das Produkt. Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) ist nicht bekannt für das Produkt. Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNEC) sind nicht bekannt für das Produkt.

Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen (mg/m<sup>3</sup>):

| Chemische Bezeichnung | Land | MAK 8 Stunden (mg/m <sup>3</sup> ) | MAK 15 min. (mg/m <sup>3</sup> ) | Bemerkungen                                                  | Quelle                                  |
|-----------------------|------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Ethandiol             | EC   | 52                                 | 104                              | Skin                                                         | Directive 2000/39/EC                    |
|                       | AT   | 26                                 | 52                               | Hautresorptiv                                                |                                         |
|                       | BE   | 52                                 | 104                              | D, M                                                         |                                         |
|                       | DE   | 26                                 | 52                               | Hautresorptiv, 1 x pro Schicht                               |                                         |
|                       | CH   | 26                                 | 52                               | 4x15 min., Hautresorption, Schwangerschaftsgruppe C          |                                         |
| Ethanol               |      | 260                                | 1900                             | -                                                            | MAC: NL                                 |
|                       | BE   | 1907                               | -                                | -                                                            |                                         |
|                       | DE   | 960                                | 1920                             | 2 x pro Schicht                                              | SuvaPro Grenzwerte am Arbeitsplatz 2012 |
|                       | CH   | 960                                | 1920                             | 4x15 min., Schwangerschaftsgruppe C                          |                                         |
|                       | AT   | 1900                               | 3800                             | Momentanwert, 3 x pro Schicht                                | Grenzwerteverordnung 2011               |
| 2-Propanol            | AT   | 500                                | 2000                             | -                                                            |                                         |
|                       | BE   | 997                                | 1248                             | -                                                            |                                         |
|                       | DE   | 500                                | 1000                             | -                                                            |                                         |
|                       | CH   | 500                                | 1000                             | 4x15 min., Biologisches Monitoring, Schwangerschaftsgruppe C |                                         |
| Butanon               | EC   | 600                                | 900                              | -                                                            | Directive 2000/39/EC                    |
|                       | AT   | 295                                | 590                              | Hautresorptiv                                                |                                         |
|                       | BE   | 600                                | 900                              | -                                                            |                                         |
|                       | DE   | 600                                | 600                              | Hautresorptiv, 1 x pro Schicht                               |                                         |
|                       | CH   | 590                                | 590                              | 15 min., Hautresorption, Bio.Moni., Schwangerschaftsgruppe C |                                         |

Biologischer Arbeitsstofftoleranz (BAT):

| Chemische Bezeichnung | Land | Biologischer Parameter | BAT-Wert             | Untersuchungsmaterial/<br>Probennahmezeitpunkt/<br>Bemerkungen |
|-----------------------|------|------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------|
| 2-Propanol            | CH   | Aceton                 | 25 mg/l (0,4 mmol/l) | U / b /                                                        |
|                       | CH   | Aceton                 | 25 mg/l (0,4 mmol/l) | B / b /                                                        |
| Butanon               | CH   | 2-Butanon (MEK)        | 2 mg/l (27,7 µmol/l) | U / b /                                                        |
|                       | DE   | 2-Butanon              | 2 mg/l               | U / b /                                                        |

Abkürzungen BAT-Liste : B = Vollblut. E = Erythrozyten. U = Urin. A = Alveolarluft. P/S = Plasma/Serum. a = Keine Beschränkung. b = Expositionsende, bzw. Schichtende. c = Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten. d = Vor nachfolgender Schicht. N = Nicht spezifischer Parameter. Q = Quantitative Interpretation schwierig. X = Umwelteinflüsse. P = Provisorische Festlegung. T = Akuttoxischer Effekt. DE # = Krebserregende Substanz mit Schwellenwert. Bei Einhaltung des BAT Werts ist nicht mit einem erhöhten Krebsrisiko zu rechnen.

Quelle BAT-Wert : MAK- und BAT-Werte-Liste, DFG (DE); Grenzwerte am Arbeitsplatz, SUVA (CH).

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) für Arbeitnehmer:

| Chemische Bezeichnung | Expositionsweg | DNEL, Kurzzeit | DNEL, Langzeit risiko |
|-----------------------|----------------|----------------|-----------------------|
|                       |                |                |                       |

|            |          | Lokale Auswirkung | Systemische Auswirkung | Lokale Auswirkung | Systemische Auswirkung |
|------------|----------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
| Ethandiol  | Dermal   |                   |                        |                   | 106 mg/kg bw/day       |
| Ethanol    | Einatmen | 1900 mg/m3        |                        | 35 mg/m3          | 950 mg/m3              |
| 2-Propanol | Dermal   |                   |                        |                   | 343 mg/kg bw/day       |
|            | Dermal   |                   |                        |                   | 888 mg/kg bw/day       |
|            | Einatmen |                   |                        |                   | 500 mg/m3              |
| Butanon    | Dermal   |                   |                        |                   | 1161 mg/kg bw/day      |
|            | Einatmen |                   |                        |                   | 600 mg/m3              |

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) für Konsumenten:

| Chemische Bezeichnung | Expositionsweg | DNEL, Kurzzeit    |                        | DNEL, Langzeit risiko |                        |
|-----------------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
|                       |                | Lokale Auswirkung | Systemische Auswirkung | Lokale Auswirkung     | Systemische Auswirkung |
| Ethandiol             | Dermal         |                   |                        |                       | 53 mg/kg bw/day        |
| Ethanol               | Einatmen       | 950 mg/m3         |                        | 7 mg/m3               | 114 mg/m3              |
|                       | Dermal         |                   |                        |                       | 206 mg/kg bw/day       |
|                       | Oral           |                   |                        |                       | 87 mg/kg bw/day        |
| 2-Propanol            | Dermal         |                   |                        |                       | 319 mg/kg bw/day       |
|                       | Einatmen       |                   |                        |                       | 89 mg/m3               |
|                       | Oral           |                   |                        |                       | 26 mg/kg bw/day        |
| Butanon               | Dermal         |                   |                        |                       | 412 mg/kg bw/day       |
|                       | Einatmen       |                   |                        |                       | 106 mg/m3              |
|                       | Oral           |                   |                        |                       | 31 mg/kg bw/day        |

Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt (PNEC):

| Chemische Bezeichnung | Expositionsweg     | Süßwasser    | Meerwasser  |                 |
|-----------------------|--------------------|--------------|-------------|-----------------|
| Ethandiol             | Wasser             | 10 mg/l      | 1 mg/l      |                 |
|                       | Sediment           | 20,9 mg/kg   |             |                 |
|                       | Intermittent water |              |             | 10 mg/l         |
|                       | STP                |              |             | 199,5 mg/l      |
| Ethanol               | Soil               |              |             | 1,53 mg/kg      |
|                       | Wasser             | 0,96 mg/l    | 0,79 mg/l   |                 |
|                       | Sediment           | 3,6 mg/kg    | 2,9 mg/kg   |                 |
|                       | Intermittent water |              |             | 2,75 mg/l       |
|                       | STP                |              |             | 580 mg/l        |
|                       | Soil               |              |             | 0,63 mg/kg      |
| 2-Propanol            | Oral               |              |             | 0,72 mg/kg food |
|                       | Wasser             | 140,9 mg/l   | 140,9 mg/l  |                 |
|                       | Sediment           | 552 mg/kg    | 552 mg/kg   |                 |
|                       | Intermittent water |              |             | 140,9 mg/l      |
| Butanon               | STP                |              |             | 2251 mg/l       |
|                       | Soil               |              |             | 28 mg/kg        |
|                       | Oral               |              |             | 160 mg/kg food  |
|                       | Wasser             | 55,8 mg/l    | 55,8 mg/l   |                 |
|                       | Sediment           | 284,74 mg/kg | 284,7 mg/kg |                 |
|                       | Intermittent water |              |             | 55,8 mg/l       |
|                       | STP                |              |             | 709 mg/l        |
|                       | Soil               |              |             | 22,5 mg/kg      |
|                       | Oral               |              |             | 1000 mg/kg food |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Technische : Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen  
 Expositionskontrolle : Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
 Hygienische Massnahmen : Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

**Persönliche Schutzausrüstung:**

Der Wirkungsgrad persönlicher Schutzmittel verlässt sich unter anderen auf Temperatur und Grad der Belüftung. Erhalten Sie immer beruflichen Rat für die besondere örtliche Lage.

- Körperschutz : Bei normaler Verwendung ist Schutzkleidung nicht erforderlich.
- Atemschutz : Sorge für genügende Belüftung. Bei Freisetzung an grossen Mengen Atemschutzgerät anlegen. Geeignet: Filter Typ A (braun), Klasse I oder höher tragen, zum Beispiel auf einer Filtermaske gemäß EN140.
- Handschutz : Bei kurzer Verwendung sind Schutzhandschuhe nicht erforderlich. Bei wiederholter oder langer Verwendung und bei Aussetzung an gross Mengen geeignete Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen. Geeignetes Material: Nitril. ± 0,5 mm. Anzeige Durchdringungszeit: etwa 6 Stunde.
- Augenschutz : Geeignete Gestellbrille tragen bei Gefahr von Augenkontakt.

**ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

- Aggregatzustand : Flüssigkeit.
- Farbe : Blau.
- Geruch : Charakteristik.
- Geruchsschwelle : Nicht bekannt.
- pH : 8
- Löslichkeit in Wasser : Löslich.
- Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) : Nicht bekannt. Nicht gemessen. Nicht relevant für Gemische.
- Flammpunkt : 40 °C Geschlossener Tiegel. Unterhält die Verbrennung nicht.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar. Flüssigkeit. Siehe Flammpunkt.
- Selbstentzündungs-temperatur : > 372 °C
- Siedepunkt/Siedebereich : 78 °C
- Schmelzpunkt/Schmelz-bereich : < -20 °C
- Explosive Eigenschaften : Keine Explosiv.
- Explosionsgrenzen (% in Luft) : Nicht bekannt. Untere Explosionsgrenze in Luft (%): 3,2 ( Ethandiol )
- : Obere Explosionsgrenze in Luft (%): 19 ( Ethanol )
- Brandfördernde Eigenschaften : Nicht anwendbar. Enthält keine oxidierenden Substanzen.
- Zersetzungstemperatur : Nicht anwendbar.
- Viskosität (20°C) : 4 mm2/sec (1 mm2/sec = 1cSt)
- Viskosität (40°C) : < 7 mm2/sec
- Dampfdruck (20°C) : > 2300 Pa
- Relative Dampfdichte : > 1 (luft = 1)
- Relative Dichte (20°C) : 1 g/ml
- Partikeleigenschaften : Nicht anwendbar. Flüssigkeit.

**9.2. Sonstige Angaben**

- Übrige Informationen : Nicht relevant.

**ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1. Reaktivität**

- Reaktivität : Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

## 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität : Stabil unter normalen Bedingungen.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktivität : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Siehe Abschnitt 7.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Von Oxidationsmitteln fernhalten.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Mit diesem Produkt sind keinen toxikologischen Überprüfungen durchgeführt worden.

#### Einatmen

- Akute Toxizität : Berechnete LC50: > 5,901 mg/l. Bestandteilen unbekannter Toxizität: < 1 %. ATE: > 5 mg/l. Geringe Toxizität. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Kann Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit verursachen.
- Ätz-/Reizwirkung : Kann zu Brennung der Atmungsorganen und Husten führen. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung : Enthält keine als Inhalationsallergen eingestufte Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität : Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Mutagenität : Enthält keine mutagene Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Hautkontakt

- Akute Toxizität : Berechnete LD50: > 5000 mg/kg.bw. Bestandteilen unbekannter Toxizität: < 1 %. ATE: > 5000 mg/kg.bw. Geringe Toxizität. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Ätz-/Reizwirkung : Wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und entfetten. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung : Enthält keine Hautallergene. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Mutagenität : Enthält keine mutagene Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Augenkontakt

- Ätz-/Reizwirkung : Geringe Reizung möglich. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Verschlucken

- Akute Toxizität : Kann Symptome einer Vergiftung verursachen und ein vermindertes Bewußtsein bei Aussetzung an gross Mengen. Kann zur Übelkeit, Unwohlsein und Kurzatmigkeit führen. Berechnete LD50: > 5000 mg/kg.bw. Bestandteilen unbekannter Toxizität: < 1 %. ATE: 500 mg/kg.bw. Kann das Sehvermögen angreifen.
- Aspiration : Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Enthält keine Stoffe mit einem Aspirationsgefahr.

- Chronische Toxizität : Möglichkeit der Schädigung eines Organs oder Organsystems durch dauerhafte Exposition. Zielorgan(e): Nieren. Wirkung: Kann Nephrolithiasis verursachen.
- Ätz-/Reizwirkung : Kann Übelkeit, Erbrechen und Diarrhöe verursachen.
- Karzinogenität : Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Mutagenität : Enthält keine mutagene Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität : Entwicklung: Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Entwicklung: Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Fruchtbarkeit: Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Fertilität: Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen:

| Chemische Bezeichnung       | Eigenschaft                   |                        | Methode  | Versuchstier |
|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|----------|--------------|
| Ethandiol                   | NOAEL (Entwicklung, oral)     | 250 mg/kg bw/d         |          | Ratte        |
|                             | LD50 (dermal)                 | 10600 mg/kg bw         |          |              |
|                             | Mutagenität                   | Nicht mutagen          |          |              |
|                             | Genotoxizität - in vitro      | Nicht genotoxisch      |          |              |
|                             | Hautreizung                   | Nicht reizend          |          | Kaninchen    |
|                             | Hautsensibilisierung          | Nicht sensibilisierend | OECD 406 | Meerschwein  |
|                             | NOEL (einatmen)               | 71 mg/m3               |          |              |
|                             | LD50 (Oral)                   | 7712 mg/kg bw          | -----    | Ratte        |
|                             | Augenreizung                  | Nicht reizend          |          | Kaninchen    |
|                             | LD50 (Oral) - Schätzung       | 500 mg/kg bw           |          |              |
|                             | LC50 (Inhalation)             | > 2500 mg/m3           | -----    | Ratte        |
|                             | LC50 (Inhalation) - Schätzung | > 5000 mg/m3           |          |              |
|                             | NOAEL (oral)                  | 150 mg/kg bw/d         | OECD 452 | Ratte        |
| NOEL (Karzinogenität, oral) | 1000 mg/kg bw/d               |                        | Ratte    |              |

- Übrige Informationen : Ethandiol: Es besteht ein deutlicher Unterschied bei der akuten oralen Toxizität bei Mensch und Nagetier, wobei im vorliegenden Fall der Mensch anfälliger ist. Die geschätzte tödliche Dosis beim Menschen beträgt 100 Milliliter.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

- Endokrinschädliche : Nicht anwendbar.
- Eigenschaften
- Übrige Informationen : Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

Mit diesem Produkt sind keinen ökotoxikologischen Überprüfungen durchgeführt worden.

- Ökotoxizität : Berechnete LC50 (Fisch): 17044 mg/l. Berechnete EC50 (Daphnia): 246 mg/l. Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

- Persistenz und Abbaubarkeit : Keine spezifischen Informationen bekannt. Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulationspotential : Keine spezifischen Informationen bekannt.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität : Falls das Produkt ins Erdreich eindringt, ist es äußerst mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT/vPvB Bewertung : Enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffen.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften : Nicht anwendbar.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

- Produktreste : Vollständig entleerte Verpackungen nicht zusammen mit Hausmüll beseitigen. Verpackungen sind einer Verwertung zuzuführen. Behandeln Sie Produktreste und nicht entleerte Verpackungen als gefährlichen Abfall.
- Ergänzende Warnungen : Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.
- Entsorgung über das Abwasser : Nicht in die Umwelt, Abflüsse, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.
- Europäische Abfallkatalog : Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 91/689/EWG unter Angabe von einem Abfallschlüsselnummer gemäß Entscheidung 2000/532/EG an einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.
- VeVa-Code : 20 01 97 S
- Lokale Gesetzgebung : Die Entsorgung sollte entsprechend den regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften erfolgen. Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden. Die Schweiz: Vollständig entleerte Verpackung mit dem Siedlungsabfall entsorgen. Teilentleerte Behälter der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

### ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN nr. : Keine.

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Bezeichnung des Gutes : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.3/14.4/14.5. Transportgefahrenklassen/Verpackungsgruppe/Umweltgefahren

ADR/RID/ADN (Straße/Eisenbahn/Binnenwasserstraßen)  
Klasse : Das Produkt ist nicht klassifiziert gemäß ADR/RID/ADN.

IMDG (Meer)  
Klasse : Das Produkt ist nicht klassifiziert gemäß IMDG.  
Meeresschadstoff : Nein

IATA (Luft)

Klasse : Das Produkt ist nicht klassifiziert gemäß IATA.

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Übrige Informationen : Länderspezifische Abweichungen sind möglich

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Marpol : Nicht beabsichtigt, gemäß Rechtsinstrumenten der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation (IMO) zu befördern. Verpackten Flüssigkeiten gelten nicht als Groß.

**ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

EG Verordnungen : Verordnung (EU) Nr. 2020/878 (REACH), Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und übrige gesetzliche Bestimmungen. Richtlinie 2008/98/EG (Abfälle).  
 : Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (ChemV). Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chem RRV). Verordnung des EVD über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft. Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV).  
 : In der Schweiz soll die Verpackung den nachfolgenden Text tragen: Vollständig entleerte Verpackung mit dem Siedlungsabfall entsorgen. Teilentleerte Behälter der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

Nationalen Rechtsvorschriften : Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, WGK

WGK Klasse (Deutschland) : 1

Gehalt abgabepflichtigen VOC (Schweiz) : 115 g/l

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilung : Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN**

**16.1. Sonstige Angaben**

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878 vom 18. Juni 2020 und stützen sich auf den Stand der Kenntnisse und Erfahrung am angegebenen Ausgabedatum. Es ist die Verpflichtung der Verbraucher, dieses Produkt sicher zu benutzen und sich an alle zutreffenden Gesetze und Regelungen betreffend des Gebrauchs des Produktes zu halten. Dieses Sicherheitsdatenblatt ergänzt die technischen Informationsblätter, aber es ersetzt sie nicht und hat nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherung.

Verbraucher werden gewarnt vor den Gefahren, welche entstehen können, wenn das Produkt für andere Zwecke benutzt wird, als die, für die es entworfen wurde.

Geänderte oder neue Informationen mit Beachtung zur vorherigen Version werden mit einem Sternchen (\*) gekennzeichnet.

Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
 ATE : Schätzwert Akuter Toxizität  
 CLP : Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
 CMR : Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxisch

|           |                                                                                                                           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EWG       | : Europäische Wirtschaftsgemeinschaft                                                                                     |
| GHS       | : Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.                                          |
| IATA      | : Internationale Luftverkehrs-Vereinigung                                                                                 |
| IBC-Code  | : Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut |
| IMDG      | : Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen                                             |
| LD50/LC50 | : Letale Dosis/Konzentration, bei der 50 % der Betroffenen sterben                                                        |
| MAC       | : Maximale Arbeitsplatz-Konzentration                                                                                     |
| MARPOL    | : Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe                                       |
| NO(A)EL   | : Höchsten Dosis bei der keine (schädigende) Wirkung beobachtet wird                                                      |
| OECD      | : Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung                                                         |
| PBT       | : Persistent, bioakkumulativ und toxisch                                                                                  |
| PC        | : Produktkategorie                                                                                                        |
| PT        | : Produktart                                                                                                              |
| REACH     | : Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe                                                  |
| RID       | : Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter                                                  |
| STP       | : Kläranlage                                                                                                              |
| SU        | : Verwendungssektor                                                                                                       |
| MAK       | : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen                                                                                    |
| VN        | : Vereinten Nationen                                                                                                      |
| UFI       | : Eindeutiger Rezepturidentifikator                                                                                       |
| VOC       | : Flüchtige organische Verbindungen                                                                                       |
| vPvB      | : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ                                                                                 |

Der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen, die toxikologischen Daten zum Beispiel von Herstellerangaben, CONCAWE, IFRA, CESIO, der Richtlinie EG 1272/2008 usw.

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| Acute Tox. 4 | : Rechenmethode. |
| STOT RE 2    | : Rechenmethode. |

Klartext von Gefahrenklassen die in Abschnitt 3 erwähnt werden:

|              |                                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2 | : Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2.                                |
| Acute Tox. 4 | : Akute Toxizität, Kategorie 4.                                          |
| Eye Irrit. 2 | : Augenreizung, Kategorie 2.                                             |
| STOT SE 3    | : Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3.   |
| STOT RE 2    | : Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2. |

Klartext von H-Sätze die in Abschnitt 3 erwähnt werden:

|        |                                                                      |
|--------|----------------------------------------------------------------------|
| H225   | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                             |
| H302   | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                               |
| H319   | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H336   | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                     |
| H373   | Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.      |

Hinweise auf für die Arbeitnehmer geeignete Schulungen: keine.

Ende des Sicherheitsdatenblatts.

Druckdatum : 2023-03-31