



Dieses Dokument enthält Sicherheitsdatenblätter in den drei Amtssprachen (Deutsch, Französisch und Italienisch).

~ \* ~

Ce document contient les fiches de données de sécurité rédigées dans les trois langues officielles (allemand, français et italien).

~ \* ~

Il presente documento contiene la scheda dati di sicurezza redatta nelle tre lingue ufficiali (tedesco, francese e italiano).

## Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

### KERAGRIP ECO PULEP

Datum der Erstausgabe: 15.12.2021

Sicherheitsdatenblatt vom 13/12/2024 Version 4

# kerakoll

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname: KERAGRIP ECO PULEP

Handelscode: 27102020 -2

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

Empfohlene Verwendung: Grundierung

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

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

Lieferant:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Hersteller:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Zuständige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlich ist:

safety@kerakoll.com

### 1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse

Nationale Notfallnummer: 145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Weitere Risiken:

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

|               |                                                  |
|---------------|--------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2  | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.         |
| Skin Irrit. 2 | Verursacht Hautreizungen.                        |
| Eye Irrit. 2  | Verursacht schwere Augenreizung.                 |
| Skin Sens. 1  | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.     |
| STOT SE 3     | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

#### Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Gefahr

#### Gefahrenhinweise

|      |                                          |
|------|------------------------------------------|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                |

- H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319

Verursacht schwere Augenreizung.
- H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

- P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten.  
Nicht rauchen.
- P271

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P280

Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.
- P501

Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

**Spezielle Vorschriften:**

- PACK2

Die Verpackung muss eine Gefahranzeige in Blindenschrift aufweisen.

**Enthält:**

- 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol
- 3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin

**Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:**

Keine

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1. Stoffe**

N.A.

**3.2. Gemische**

Kennzeichnung der Mischung: KERAGRIP ECO PULEP

**Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:**

| Menge     | Name                                                          | Kennnr.                                            | Einstufung                                                                                                       | Registriernummer |
|-----------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ≥50-<70 % | Ethanol; Ethylalkohol                                         | CAS:64-17-5<br>EC:200-578-6<br>Index:603-002-00-5  | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319<br><br>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:<br>C ≥ 50%: Eye Irrit. 2 H319 | 01-2119457610-43 |
| ≥20-<50 % | 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol                     | CAS:67-63-0<br>EC:200-661-7<br>Index:603-117-00-0  | Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336                                                          | 01-2119457558-25 |
| ≥1-<3 %   | 3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin | CAS:919-30-2<br>EC:213-048-4<br>Index:612-108-00-0 | Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317                                                      | 01-2119480479-24 |

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Nach Hautkontakt:

- Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
- Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
- Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
- Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
- Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

- Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

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

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Hautrötung

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub> oder Pulverlöscher.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

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

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

##### **Nicht für Notfälle geschultes Personal:**

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Alle Entzündungsquellen entfernen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

##### **Einsatzkräfte:**

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

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

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Mit reichlich Wasser waschen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

In bewohnten Räumen nicht großflächig anwenden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

##### **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:**

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

Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Kühl und ausreichend belüftet.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

|                                       | MAK-Typ    | Land                 | Arbeitsplatzgrenzwert                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethanol; Ethylalkohol<br>CAS: 64-17-5 | ACGIH      |                      | Kurzzeit 1000 ppm<br>A3 - URT irr                                                                                                                           |
|                                       | Nationalen | AUSTRIA              | Langzeit 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm; Kurzzeit Decke - 3800 mg/m <sup>3</sup> - 2000 ppm<br>60(Mow), 3x, MAK<br>Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021    |
|                                       | Nationalen | BULGARIA             | Langzeit 1000 mg/m <sup>3</sup><br>Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.                                                                              |
|                                       | Nationalen | CZECHIA              | Langzeit 1000 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit Decke - 3000 mg/m <sup>3</sup><br>Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb                                          |
|                                       | Nationalen | DENMARK              | Langzeit 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                             |
|                                       | Nationalen | ESTONIA              | Langzeit 1000 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm; Kurzzeit 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105      |
|                                       | Nationalen | FINLAND              | Langzeit 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm; Kurzzeit 2500 mg/m <sup>3</sup> - 1300 ppm<br>Quelle: HTP-ARVOT 2020                                            |
|                                       | Nationalen | FRANCE               | Langzeit 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm; Kurzzeit 9500 mg/m <sup>3</sup> - 5000 ppm<br>Quelle: INRS outil65                                              |
|                                       | Nationalen | GREECE               | Langzeit 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                                                                   |
|                                       | Nationalen | HUNGARY              | Langzeit 1900 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 3800 mg/m <sup>3</sup><br>N<br>Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                             |
|                                       | Nationalen | LATVIA               | Langzeit 1000 mg/m <sup>3</sup><br>Quelle: KN325P1                                                                                                          |
|                                       | Nationalen | LITHUANIA            | Langzeit 1000 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm; Kurzzeit 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                      |
|                                       | Nationalen | NETHERLAND<br>S      | Langzeit 260 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 1900 mg/m <sup>3</sup><br>H<br>Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B2                                   |
|                                       | Nationalen | NORWAY               | Langzeit 950 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm<br>Quelle: FOR-2021-06-28-2248                                                                                     |
|                                       | Nationalen | POLAND               | Langzeit 1900 mg/m <sup>3</sup><br>Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                             |
|                                       | Nationalen | SLOVAKIA             | Langzeit 960 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm; Kurzzeit 1920 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Quelle: 355 NARIADENIE VLADY z 10. mája 2006                        |
|                                       | Nationalen | SWEDEN               | Langzeit 1000 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm; Kurzzeit 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>V<br>Quelle: AFS 2021:3                                            |
|                                       | SUVA       | SWITZERLAN<br>D      | Langzeit 960 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm; Kurzzeit 1920 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>SSC, Formel / Formal, INRS NIOSH<br>Quelle: suva.ch/valeurs-limites |
|                                       | WEL-EH40   | UNITED<br>KINGDOM OF | Langzeit 1920 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                             |

GREAT  
BRITAIN AND  
NORTHERN  
IRELAND

|            |          |                                                                                                                                              |
|------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nationalen | BELGIUM  | Langzeit 1907 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                       |
| Nationalen | CROATIA  | Langzeit 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Quelle: NN 1/2021                                                                              |
| Nationalen | GERMANY  | Langzeit 380 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm<br>DFG, Y, 4(II)<br>Quelle: TRGS 900                                                                |
| Nationalen | IRELAND  | Kurzzeit 1000 ppm<br>Quelle: 2021 Code of Practice                                                                                           |
| Nationalen | ROMANIA  | Langzeit 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm; Kurzzeit 9500 mg/m <sup>3</sup> - 5000 ppm<br>Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| Nationalen | SLOVENIA | Langzeit 960 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm; Kurzzeit 1920 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Y<br>Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021                  |
| Nationalen | SPAIN    | Kurzzeit 1910 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>S<br>Quelle: LEP 2022                                                                          |

2-Propanol; Isopropylalkohol; Nationalen AUSTRIA Langzeit 983 mg/m<sup>3</sup> - 400 ppm (8h); Kurzzeit 1230 mg/m<sup>3</sup> - 500 ppm  
Isopropanol  
CAS: 67-63-0

|            |           |                                                                                                                                                     |
|------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH      |           | Langzeit 200 ppm (8h); Kurzzeit 400 ppm<br>A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair                                                                    |
| Nationalen | AUSTRIA   | Langzeit 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kurzzeit 2000 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm<br>15(Miw), 4x, MAK<br>Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021            |
| Nationalen | BULGARIA  | Langzeit 980 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 1225 mg/m <sup>3</sup><br>Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.                                     |
| Nationalen | CZECHIA   | Langzeit 500 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit Decke - 1000 mg/m <sup>3</sup><br>I<br>Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb                              |
| Nationalen | DENMARK   | Langzeit 490 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm<br>Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                       |
| Nationalen | ESTONIA   | Langzeit 350 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm; Kurzzeit 600 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm<br>Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| Nationalen | FINLAND   | Langzeit 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kurzzeit 620 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm<br>Quelle: HTP-ARVOT 2020                                        |
| Nationalen | FRANCE    | Kurzzeit 980 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm<br>Quelle: INRS outil65                                                                                    |
| Nationalen | GREECE    | Langzeit 980 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm; Kurzzeit 1225 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm<br>Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                  |
| Nationalen | HUNGARY   | Langzeit 500 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 1000 mg/m <sup>3</sup><br>b, i, R<br>Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                |
| Nationalen | LATVIA    | Langzeit 350 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 600 mg/m <sup>3</sup><br>Quelle: KN325P1                                                                  |
| Nationalen | LITHUANIA | Langzeit 350 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm; Kurzzeit 600 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm<br>Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                 |
| Nationalen | NORWAY    | Langzeit 245 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm<br>Quelle: FOR-2021-06-28-2248                                                                             |
| Nationalen | POLAND    | Langzeit 900 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 1200 mg/m <sup>3</sup><br>skóra<br>Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286                                           |
| Nationalen | SLOVAKIA  | Langzeit 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kurzzeit 1000 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm<br>Quelle: 355 NARIADENIE VLADY z 10. mája 2006                 |

|            |                                                      |                                                                                                                                                                                      |
|------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nationalen | SWEDEN                                               | Langzeit 350 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm; Kurzzeit 600 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm<br>V<br>Quelle: AFS 2021:3                                                                        |
| SUVA       | SWITZERLAND                                          | Langzeit 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kurzzeit 1000 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm<br>SSC, B, VRS Foie SNC Yeux / OAW Laber ZNS Auge, INRS NIOSH<br>Quelle: suva.ch/valeurs-limites |
| WEL-EH40   | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Langzeit 999 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm; Kurzzeit 1250 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm<br>Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                             |
| Nationalen | BELGIUM                                              | Langzeit 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kurzzeit 1000 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm<br>Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                      |
| Nationalen | CROATIA                                              | Langzeit 999 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm; Kurzzeit 1250 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm<br>Quelle: NN 1/2021                                                                             |
| Nationalen | GERMANY                                              | Langzeit 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm<br>DFG, Y, 2(II)<br>Quelle: TRGS 900                                                                                                        |
| Nationalen | IRELAND                                              | Langzeit 200 ppm; Kurzzeit 400 ppm<br>Sk<br>Quelle: 2021 Code of Practice                                                                                                            |
| Nationalen | ROMANIA                                              | Langzeit 200 mg/m <sup>3</sup> - 81 ppm; Kurzzeit 500 mg/m <sup>3</sup> - 203 ppm<br>Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021                                              |
| Nationalen | SLOVENIA                                             | Langzeit 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kurzzeit 1000 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm<br>Y, BAT<br>Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021                                                      |
| Nationalen | SPAIN                                                | Langzeit 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kurzzeit 1000 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm<br>VLB®, s<br>Quelle: LEP 2022                                                                   |

3-Aminopropyltriethoxysilan; Nationalen FINLAND Langzeit 28 mg/m<sup>3</sup> - 3 ppm; Kurzzeit 55 mg/m<sup>3</sup> - 6 ppm  
3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin  
CAS: 919-30-2  
Quelle: HTP-ARVOT 2020

### Biologischer Expositionsindex

2-Propanol;  
Isopropylalkohol;  
Isopropanol  
CAS: 67-63-0  
Biologischer Indikator: Aceton; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 25 mg/L; Durch: Urin

Biologischer Indikator: Aceton; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 25 mg/L; Durch: Blut

### Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Ethanol; Ethylalkohol  
CAS: 64-17-5  
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 960 µg/l  
Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 2.75 mg/l  
Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 790 µg/l  
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 580 mg/l  
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 3.6 mg/kg  
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 2.9 mg/kg  
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 630 µg/kg  
Expositionsweg: Sekundärvergiftung; PNEC-GRENZWERT: 550 mg/kg  
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 140.9 mg/l  
2-Propanol;  
Isopropylalkohol;  
Isopropanol  
CAS: 67-63-0  
Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 140.9 mg/l  
Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 140.9 mg/l  
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 2251 mg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 552 mg/kg  
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 552 mg/kg  
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 28 mg/kg  
Expositionsweg: Sekundärvergiftung; PNEC-GRENZWERT: 160 mg/kg  
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 330 µg/l

3-  
Aminopropyltriethoxysilan  
; 3-(Triethoxysilan)-  
propan-1-amin  
CAS: 919-30-2

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 3.3 mg/l  
Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 33 µg/l  
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 13 mg/l  
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 1.2 mg/kg  
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 120 µg/kg  
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 50 µg/kg

### Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Ethanol; Ethylalkohol  
CAS: 64-17-5

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 950 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 114 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 1900 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 950 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 343 mg/kg; Verbraucher: 206 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 87 mg/kg

2-Propanol;  
Isopropylalkohol;  
Isopropanol  
CAS: 67-63-0

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 89 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 319 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 26 mg/kg

3-  
Aminopropyltriethoxysilan  
; 3-(Triethoxysilan)-  
propan-1-amin  
CAS: 919-30-2

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 59 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 17.4 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 59 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 17.4 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 8.3 mg/kg; Verbraucher: 5 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 8.3 mg/kg; Verbraucher: 5 mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit Seitenschutz .(EN166)

Hautschutz:

Schutzkleidung. Sicherheitsschuhe .

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke ≥0,4mm; Durchbruchzeit ≥480min.

Butylkautschuk - IIR: Dicke ≥0,4mm; Durchbruchzeit ≥480min.

Atemschutz:

Gasfiltertyp A.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.



---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit  
Farbe: transparent  
Geruch: nach: Kohlenwasserstoffe, aliphatisch

N.A.

pH-Wert: Nicht relevant  
Kinematische Viskosität: N.A.  
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: > 120 °C (248 °F)  
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: N.A.  
Flammpunkt: 13 °C (55 °F)  
Untere und obere Explosionsgrenze: N.A.  
Relative Dampfdichte: N.A.  
Dampfdruck: N.A.  
Dichte und/oder relative Dichte: 0.80 g/cm<sup>3</sup>  
Wasserlöslichkeit: nicht mischbar  
Löslichkeit in Öl: N.A.  
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): N.A.  
Selbstentzündungstemperatur: N.A.  
Zersetzungstemperatur: N.A.  
Entzündbarkeit: Das Produkt ist eingestuft Flam. Liq. 2 H225  
Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 98 % ; 744.8 g/l

#### Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

### 9.2. Sonstige Angaben

Nicht relevant

Keine weiteren relevanten Informationen

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und offenem Feuer . Heizung  
Unter normalen Umständen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Kontakt mit brandfördernden Materialien vermeiden. Das Produkt könnte in Brand geraten.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Toxikologische Informationen zum Produkt:

|                                       |                                                                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) akute Toxizität                    | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut      | Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2(H315)                                                    |
| c) schwere Augenschädigung/-reizung   | Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2(H319)                                                     |
| d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1(H317)                                                     |
| e) Keimzell-Mutagenität               | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| f) Karzinogenität                     | Nicht klassifiziert                                                                                |

|                                                                |                                                                             |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| g) Reproduktionstoxizität                                      | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
|                                                                | Nicht klassifiziert                                                         |
| h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition   | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
|                                                                | Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3(H336)                                 |
| i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Nicht klassifiziert                                                         |
|                                                                |                                                                             |
| j) Aspirationsgefahr                                           | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
|                                                                | Nicht klassifiziert                                                         |
|                                                                | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |

#### Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

|                                                                   |                                       |                                                                                                                          |                                              |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Ethanol; Ethylalkohol                                             | a) akute Toxizität                    | LD50 Oral Ratte = 10470 mg/kg<br>LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 117 mg/l 4h<br>LD50 Haut Kaninchen = 17100 mg/kg        |                                              |
|                                                                   | b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut      | Reizt die Haut Kaninchen Negativ                                                                                         |                                              |
|                                                                   | c) schwere Augenschädigung/-reizung   | Reizt die Augen Kaninchen Nein                                                                                           |                                              |
|                                                                   | d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ                                                                        |                                              |
|                                                                   | f) Karzinogenität                     | Genotoxizität Negativ                                                                                                    | Mouse oral route                             |
|                                                                   | g) Reproduktionstoxizität             | NOAEL-Wert Oral = 20700 mg/kg                                                                                            | Mouse                                        |
| 2-Propanol;<br>Isopropylalkohol;<br>Isopropanol                   | a) akute Toxizität                    | LD50 Oral Ratte = 5840 mg/kg<br><br>LC50 Einatembarer Dampf Ratte > 10000 ppm 6h<br>LD50 Haut Kaninchen = 16.4 ml/kg 24h |                                              |
|                                                                   | b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut      | Reizt die Haut Kaninchen Negativ 4h                                                                                      |                                              |
|                                                                   | c) schwere Augenschädigung/-reizung   | Reizt die Augen Kaninchen Ja                                                                                             |                                              |
|                                                                   | d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ                                                                        |                                              |
|                                                                   | f) Karzinogenität                     | Genotoxizität Negativ<br>Karzinogenität = 5000 ppm                                                                       | Mouse intraperitoneal rout<br>NOEC for mouse |
|                                                                   |                                       |                                                                                                                          |                                              |
| 3-Aminopropyltriethoxysilan<br>; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin | a) akute Toxizität                    | LD50 Oral Ratte = 1460 mg/kg<br><br>LC50 Einatembarer Dampf Ratte Negativ 6h<br>LD50 Haut Kaninchen = 4076 mg/kg 24h     |                                              |
|                                                                   | b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut      | Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv                                                                                    |                                              |
|                                                                   | c) schwere Augenschädigung/-reizung   | Reizt die Augen Kaninchen Ja                                                                                             |                                              |
|                                                                   | d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv                                                                        |                                              |
|                                                                   | f) Karzinogenität                     | Genotoxizität Negativ                                                                                                    | Mouse intraperitoneal rout                   |
|                                                                   | g) Reproduktionstoxizität             | NOAEL-Wert Oral Ratte = 600 mg/kg                                                                                        |                                              |

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

## Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1\%$ .

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

#### Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Keine Daten vorhanden

#### Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

| Bestandteil                                                   | Kennnr.                                                       | Ökotox-Infos                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethanol; Ethylalkohol                                         | CAS: 64-17-5 -<br>EINECS: 200-578-6 - INDEX:<br>603-002-00-5  | a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische <i>S. gairdneri</i> > 11.2 g/L 96h                        |
|                                                               |                                                               | b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische <i>Oryzias latipes</i> = 250 mg/L OECD212            |
|                                                               |                                                               | a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia <i>Daphnia magna</i> = 5012 mg/L 48h                     |
|                                                               |                                                               | a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Daphnia <i>Ceriodaphnia dubia</i> = 9.6 mg/L - 10days            |
|                                                               |                                                               | a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen <i>Chlorella vulgaris</i> = 275 mg/L 72h                   |
|                                                               |                                                               | a) Akute aquatische Toxizität : LC50 <i>Paramecium caudatum</i> = 5800 mg/L - 16hr                    |
| 2-Propanol; Isopropylalkohol;<br>Isopropanol                  | CAS: 67-63-0 -<br>EINECS: 200-661-7 - INDEX:<br>603-117-00-0  | d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm <i>Eisenia foetida</i> = 0.1 mg/cm2                            |
|                                                               |                                                               | e) Pflanzentoxizität : EC50 = 633 mg/kg                                                               |
|                                                               |                                                               | a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische <i>Pimephales promelas</i> = 9640 mg/L 96h                |
|                                                               |                                                               | a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia <i>Daphnia magna</i> = 10000 mg/L 24h OECD guideline 202 |
| 3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin | CAS: 919-30-2 -<br>EINECS: 213-048-4 - INDEX:<br>612-108-00-0 | d) Terrestrische Toxizität : LC50 <i>Drosophila melanogaster</i> = 25.1 g/L 24h                       |
|                                                               |                                                               | e) Pflanzentoxizität : IC50 <i>Lactuca sativa</i> = 2104 mg/kg 72h                                    |
|                                                               |                                                               | a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische <i>Brachydanio rerio</i> > 934 mg/L 96h                   |
|                                                               |                                                               | a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia <i>Daphnia magna</i> = 331 mg/L 48h                      |
|                                                               |                                                               | a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen <i>Scenedesmus subspicatus</i> > 1000 mg/L 72h             |
|                                                               |                                                               | c) Bakterientoxizität : EC50 <i>Pseudomonas putida</i> = 43 mg/L                                      |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Bestandteil                                                   | Persistenz/Abbaubarkeit | Test                             | Wert   | Anmerkungen:              |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|--------|---------------------------|
| Ethanol; Ethylalkohol                                         | Schnell abbaubar        | CO2 Erzeugung                    | 75.000 |                           |
| 2-Propanol; Isopropylalkohol;<br>Isopropanol                  | Schnell abbaubar        | Biochemischer Sauerstoffbedarf   |        |                           |
| 3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin | Nicht schnell abbaubar  | Gelöster organischer Kohlenstoff | 67.000 | %; EU method C4-A; 28days |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Bestandteil                                                   | Bioakkumulation  | Test                          | Wert  | Anmerkungen: |
|---------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|-------|--------------|
| Ethanol; Ethylalkohol                                         | Bioakkumulierbar | BCF - Biokonzentrationsfaktor | 4.500 |              |
| 3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin | Bioakkumulierbar | BCF - Biokonzentrationsfaktor | 3.400 | OECD 305     |

#### 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

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

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1\%$ .

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

RS 814.610 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA)

RS 814.600 Technische Verordnung über Abfälle (TVA)

RS 814.610.1 Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen. Die Beseitigung durch Einleitung in die Kanalisation ist nicht gestattet

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß Europäischem Abfallkatalog (EAK) kann aufgrund der Verwendungsabhängigkeit nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Das Produkt, das als solches entsorgt wird, muss gemäß der Verordnung (EU) 1357/2014 als gefährlicher Abfall eingestuft werden.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

1263

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE

IATA-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE

IMDG-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 3

IATA-Klasse: 3

IMDG-Klasse: 3

#### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: II

IATA-Verpackungsgruppe: II

IMDG-Verpackungsgruppe: II

#### 14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: F-E, S-E

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 3

ADR - Gefahrunummer: 33

ADR-Sondervorschriften: 163 367 640C 650

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 2 (D/E)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 353

IATA-Frachtflugzeug: 364

IATA-Label: 3

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Sondervorschriften: A3 A72 A192

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: Category B

IMDG-Segregation: -

IMDG-Nebengefahr: -

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

N.A.

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 3, 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 75

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

| <b>Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1</b> | <b>Unterer Schwellenwert (Tonnen)</b> | <b>Oberer Schwellenwert (Tonnen)</b> |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c                  | 5000                                  | 50000                                |

**Explosive Ausgangsstoffe - Verordnung 2019/1148**

No substances listed

**Wassergefährdungsklasse**

1: Low hazard to waters

**lagerklasse gemäß TRGS 510:**

LGK 3 Entzündbare Flüssigkeiten

SVHC-Stoffe:

Keine SVHC- Stoffe in Konzentrationen  $\geq 0.1\%$ :**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

**Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt worden ist:**

Ethanol; Ethylalkohol

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Schweizer Gesetzgebung

Nationale und lokale Vorschriften sind zu beachten, insbesondere:

SR 813.11 Chemikalienverordnung (OPChim)

SR 814.318.142.1 Luftreinhalte-Verordnung (OIAt)

SR 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)

SR 814.012 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (OPIR)

SR 814.81 Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (ChemRRV)

SR 822.115 Jugendarbeitsschutzverordnung, (ArGV 5)

SR 822.111.52 Mutterschutzverordnung: "Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann." Der Hinweis auf diese Bestimmungen soll jedoch nur angebracht werden, falls der Stoff oder die Zubereitung die entsprechenden Eigenschaften (H-Sätze) aufweist."

SR 822.115.2 Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5: "Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr." Der Hinweis auf diese Bestimmungen soll jedoch nur angebracht werden, falls der Stoffe oder die Zubereitung die entsprechenden Eigenschaften (H-Sätze) aufweist.

| Code | Beschreibung                                                      |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                          |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                                         |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                      |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                  |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                  |

| Code       | Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie | Beschreibung                                                        |
|------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 2.6/2      | Flam. Liq. 2                         | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2                              |
| 3.1/4/Oral | Acute Tox. 4                         | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4                                 |
| 3.2/1B     | Skin Corr. 1B                        | Verätzung der Haut, Kategorie 1B                                    |
| 3.2/2      | Skin Irrit. 2                        | Reizung der Haut, Kategorie 2                                       |
| 3.3/2      | Eye Irrit. 2                         | Reizung der Augen, Kategorie 2                                      |
| 3.4.2/1    | Skin Sens. 1                         | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1                              |
| 3.8/3      | STOT SE 3                            | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 |

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren 1272/2008**

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Flam. Liq. 2, H225  | auf der Basis von Prüfdaten |
| Skin Irrit. 2, H315 | Berechnungsmethode          |
| Eye Irrit. 2, H319  | Berechnungsmethode          |
| Skin Sens. 1, H317  | Berechnungsmethode          |
| STOT SE 3, H336     | Berechnungsmethode          |

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

**Hauptsächliche Literatur:**

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

**Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:**

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CAV: Giftzentrale

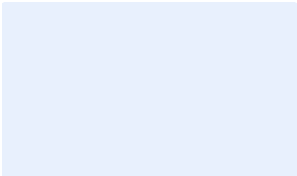
CE: Europäische Gemeinschaft  
 CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung  
 CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch  
 COD: Chemischer Sauerstoffbedarf  
 COV: Flüchtige organische Verbindung  
 CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung  
 CSR: Stoffsicherheitsbericht  
 DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
 DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)  
 DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen  
 DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe  
 EC50: Mittlere effektive Konzentration  
 ECHA: Europäische Chemikalienagentur  
 EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
 ES: Expositionsszenarium  
 GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung  
 GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
 IARC: Internationales Krebsforschungszentrum  
 IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)  
 IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)  
 IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration  
 ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
 ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
 IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)  
 INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)  
 IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter  
 KAFH: Keep Away From Heat  
 KSt: Explosions-Koeffizient  
 LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation  
 LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation  
 LDLo: Niedrige letale Dosis  
 N.A.: Nicht anwendbar  
 N/A: Nicht anwendbar  
 N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar  
 NA: Nicht verfügbar  
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
 NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
 PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig  
 PGK: Verpackungsvorschrift  
 PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
 PSG: Passagiere  
 RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
 STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
 STOT: Zielorgan-Toxizität  
 TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
 TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)  
 vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
 WGK: Wassergefährdungsklasse

#### **Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:**

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben





# Expositionsszenario

## Ethanol

### Expositionsszenario, 29/07/2021

| Stoffidentität   |                  |
|------------------|------------------|
|                  | Ethanol          |
| CAS-Nr.          | 64-17-5          |
| INDEX-Nr.        | 603-002-00-5     |
| EINECS-Nr.       | 200-578-6        |
| Registriernummer | 01-2119457610-43 |

### Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1**      Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC1)

## 1. ES 1

## Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC1)

## 1.1 TITELABSCHNITT

|                               |                                                                                             |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Name des Expositionsszenarios | Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben                                        |
| Datum - version               | 29/07/2021 - 1.0                                                                            |
| Lebenszyklusstadium           | Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender                                                |
| Hauptanwendergruppe           | Gewerbliche Verwendungen                                                                    |
| Verwendungssektor(en)         | Gewerbliche Verwendungen (SU22)                                                             |
| Produktkategorien             | Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbentferner (PC9a) - Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) |

## Beitragendes Szenario Umwelt

|     |               |
|-----|---------------|
| CS1 | ERC8a - ERC8d |
|-----|---------------|

## Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

|                                                |        |
|------------------------------------------------|--------|
| CS2 Rollen und Streichen                       | PROC10 |
| CS3 Roll-, Spritz- und Fließanwendung          | PROC11 |
| CS4 Handhabung und Verdünnung von Konzentraten | PROC19 |

## 1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

## 1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8a, ERC8d)

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umweltfreisetzungskategorien | Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) - Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) (ERC8a, ERC8d) |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

## Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

## Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 80 %

## Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder der Nutzungsdauer)

## Verwendete Mengen:

Jahrestonnage des Standorts = 10000 t

## Freisetzungsart: Kontinuierliche Freisetzung

## Emissionstage: 300 Tage pro Jahr

## Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

## Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

|                                                                                                          |                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen. | Luft - Mindesteffizienz von: 100 %<br>Boden - Mindesteffizienz von: 20 %<br>Wasser - Mindesteffizienz von: 100 % |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

## Art der Kläranlage (STP):

Kommunale Kläranlage

Wasser - Mindesteffizienz von: = 90 %

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>STP Abwasser (m<sup>3</sup>/Tag): 2000</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                |
| <b>Abfallbehandlung</b><br>Abfall sammeln und gemäß lokalen Regelungen entsorgen.                                                                                                                                                                                                                    |                                                |
| <b>Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition</b>                                                                                                                                                                                                                         |                                                |
| <b>Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:</b> 100<br><b>Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:</b> 10<br><b>Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers:</b> 18000 m <sup>3</sup> /Tag                                                                                                                |                                                |
| <b>1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                |
| <b>Prozesskategorien</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) |
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| <b>Physikalische Form des Produktes:</b><br>Flüssig                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
| <b>Konzentration des Stoffes im Produkt:</b><br>Umfasst Konzentrationen bis zu 80 %                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
| <b>Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition</b>                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
| <b>Dauer:</b><br>Umfasst die Anwendung bis > 4 h                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| <b>Frequenz:</b><br>Verwendungshäufigkeit 5 Tage pro Woche                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
| <b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| <b>Technische und organisatorische Maßnahmen</b><br>Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). |                                                |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                |
| <b>Persönliche Schutzausrüstung</b><br>Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.                                                                                                                                                                                                                |                                                |
| <b>Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                |
| Innenanwendung<br>Gewerbliche Verwendung                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                |
| <b>1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                |
| <b>Prozesskategorien</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)           |
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| <b>Physikalische Form des Produktes:</b><br>Flüssig                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
| <b>Konzentration des Stoffes im Produkt:</b><br>Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.                                                                                                                                                                                                            |                                                |
| <b>Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition</b>                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
| <b>Dauer:</b><br>Umfasst die Anwendung bis < 4 h                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| <b>Frequenz:</b><br>Verwendungshäufigkeit 5 Tage pro Woche                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
| <b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| <b>Technische und organisatorische Maßnahmen</b><br>Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). |                                                |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                |

## Persönliche Schutzausrüstung

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.  
Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

Dermal - Mindesteffizienz von: = 80 %

## Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

### 1.2. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC19)

#### Prozesskategorien

Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)

## Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

### Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

### Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.

## Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

### Dauer:

Umfasst die Anwendung bis > 4 h

### Frequenz:

Verwendungshäufigkeit 5 Tage pro Woche

## Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

### Technische und organisatorische Maßnahmen

Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

### Persönliche Schutzausrüstung

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

## Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

## 1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

### 1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8a, ERC8d)

| Schutzziel                 | Expositionsgrad               | Berechnungsverfahren | Risikoverhältnis (RCR) |
|----------------------------|-------------------------------|----------------------|------------------------|
| Süßwasser                  | = 0.045 mg/L                  | EUSES v2.1           | = 0.0469               |
| Süßwassersediment          | = 0.045 mg/kg Trockengewicht  | EUSES v2.1           | = 0.0469               |
| Meerwasser                 | = 0.0044 mg/L                 | EUSES v2.1           | = 0.00557              |
| Meeressediment             | = 0.0044 mg/kg Trockengewicht | EUSES v2.1           | = 0.00557              |
| Boden                      | = 0.0003 mg/kg Trockengewicht | EUSES v2.1           | = 0.00476              |
| Abwasserreinigungsmikroben | = 0.34 mg/L                   | EUSES v2.1           | = 0.000586             |

### 1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad            | Berechnungsverfahren         | Risikoverhältnis (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------|
| inhalativ, systemisch, langfristig                                          | = 198.08 mg/m <sup>3</sup> | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.202                |
| Hautkontakt, systemisch, langfristig                                        | = 27.42 mg/kg KG/Tag       | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.177                |

### 1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad            | Berechnungsverfahren         | Risikoverhältnis (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------|
| inhalativ, systemisch, langfristig                                          | = 345.75 mg/m <sup>3</sup> | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.364                |
| Hautkontakt, systemisch, langfristig                                        | = 21.42 mg/kg KG/Tag       | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.138                |

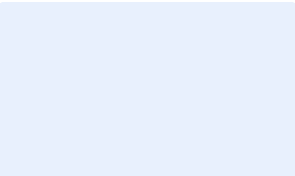
### 1.3. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC19)

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad            | Berechnungsverfahren         | Risikoverhältnis (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------|
| inhalativ, systemisch, langfristig                                          | = 115.25 mg/m <sup>3</sup> | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.1213               |
| Hautkontakt, systemisch, langfristig                                        | = 84.86 mg/kg KG/Tag       | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.547                |

## 1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

### Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.



# Expositionsszenario

## Propan-2-ol

### Expositionsszenario, 29/07/2021

| Stoffidentität   |                  |
|------------------|------------------|
|                  | Propan-2-ol      |
| CAS-Nr.          | 67-63-0          |
| INDEX-Nr.        | 603-117-00-0     |
| EINECS-Nr.       | 200-661-7        |
| Registriernummer | 01-2119457558-25 |

### Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1**      Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC1)

## 1. ES 1

## Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC1)

**1.1 TITELABSCHNITT**

|                                      |                                                                                             |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Name des Expositionsszenarios</b> | Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben                                        |
| <b>Datum - version</b>               | 29/07/2021 - 1.0                                                                            |
| <b>Lebenszyklusstadium</b>           | Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender                                                |
| <b>Hauptanwendergruppe</b>           | Gewerbliche Verwendungen                                                                    |
| <b>Verwendungssektor(en)</b>         | Gewerbliche Verwendungen (SU22)                                                             |
| <b>Produktkategorien</b>             | Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbentferner (PC9a) - Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) |

**Beitragendes Szenario Umwelt**

|            |               |
|------------|---------------|
| <b>CS1</b> | ERC8a - ERC8d |
|------------|---------------|

**Beitragendes Szenario Arbeitnehmer**

|                                                       |        |
|-------------------------------------------------------|--------|
| <b>CS2 Materialtransfers</b>                          | PROC8a |
| <b>CS3 Rollen und Streichen</b>                       | PROC10 |
| <b>CS4 Roll-, Spritz- und Fließanwendung</b>          | PROC11 |
| <b>CS5 Handhabung und Verdünnung von Konzentraten</b> | PROC19 |

**1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition****1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8a, ERC8d)**

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umweltfreisetzungskategorien</b> | Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) - Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) (ERC8a, ERC8d) |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)****Physikalische Form des Produktes:**

Flüssig

**Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Konzentrationen bis zu 35 %

**1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)**

|                          |                                                                                                                                  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prozesskategorien</b> | Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)****Physikalische Form des Produktes:**

Flüssig

**Dampfdruck:**

&lt; 100000 Pa

**Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Konzentrationen bis zu 35 %

**Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition****Dauer:**

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

**Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung****Persönliche Schutzausrüstung**

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

|                                                                                                                                                                           |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition</b>                                                                                        |                                                |
| Umfasst Innen- und Außenanwendungen<br>Gewerbliche Verwendung<br><b>Temperatur:</b> Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen. |                                                |
| <b>1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)</b>                                                                                        |                                                |
| <b>Prozesskategorien</b>                                                                                                                                                  | Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) |
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                                                                                          |                                                |
| <b>Physikalische Form des Produktes:</b><br>Flüssig                                                                                                                       |                                                |
| <b>Dampfdruck:</b><br>< 100000 Pa                                                                                                                                         |                                                |
| <b>Konzentration des Stoffes im Produkt:</b><br>Umfasst Konzentrationen bis zu 35 %                                                                                       |                                                |
| <b>Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition</b>                                                                                                   |                                                |
| <b>Dauer:</b><br>Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden                                                                                                             |                                                |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung</b>                                                                              |                                                |
| <b>Persönliche Schutzausrüstung</b><br>Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.                                                                                     |                                                |
| <b>Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition</b>                                                                                        |                                                |
| Umfasst Innen- und Außenanwendungen<br>Gewerbliche Verwendung<br><b>Temperatur:</b> Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen. |                                                |
| <b>1.2. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließe Anwendung (PROC11)</b>                                                                         |                                                |
| <b>Prozesskategorien</b>                                                                                                                                                  | Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)           |
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                                                                                          |                                                |
| <b>Physikalische Form des Produktes:</b><br>Flüssig                                                                                                                       |                                                |
| <b>Dampfdruck:</b><br>< 100000 Pa                                                                                                                                         |                                                |
| <b>Konzentration des Stoffes im Produkt:</b><br>Umfasst Konzentrationen bis zu 35 %                                                                                       |                                                |
| <b>Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition</b>                                                                                                   |                                                |
| <b>Dauer:</b><br>Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden                                                                                                             |                                                |
| <b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>                                                                                                          |                                                |
| <b>Technische und organisatorische Maßnahmen</b><br>In einer belüfteten Kabine oder einem abgesaugten Gehäuse ausführen.                                                  |                                                |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung</b>                                                                              |                                                |
| <b>Persönliche Schutzausrüstung</b><br>Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.                                                                                     |                                                |
| <b>Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition</b>                                                                                        |                                                |
| Umfasst Innen- und Außenanwendungen<br>Gewerbliche Verwendung<br><b>Temperatur:</b> Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen. |                                                |
| <b>1.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC19)</b>                                                                  |                                                |
| <b>Prozesskategorien</b>                                                                                                                                                  | Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)  |



## Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

### Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

### Dampfdruck:

< 100000 Pa

### Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 35 %

## Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

### Dauer:

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

## Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

### Persönliche Schutzausrüstung

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

## Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Umfasst Innen- und Außenanwendungen

Gewerbliche Verwendung

**Temperatur:** Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.

## 1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

### 1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8a, ERC8d)

#### Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, ist keine umweltbezogene Expositionsabschätzung und Risikobeschreibung vorgenommen worden.

### 1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad      | Berechnungsverfahren         | Risikoverhältnis (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|------------------------|
| inhalativ                                                                   | = 100 ppm            | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.5                  |
| Hautkontakt                                                                 | = 13.71 mg/kg KG/Tag | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0                    |

### 1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad      | Berechnungsverfahren         | Risikoverhältnis (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|------------------------|
| inhalativ                                                                   | = 100 ppm            | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.5                  |
| Hautkontakt                                                                 | = 27.43 mg/kg KG/Tag | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0                    |

### 1.3. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad | Berechnungsverfahren | Risikoverhältnis (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------|
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------|

|             |                          |                                 |       |
|-------------|--------------------------|---------------------------------|-------|
| inhalativ   | = 150 ppm                | ECETOC TRA Arbeitnehmer<br>v2.0 | = 0.7 |
| Hautkontakt | = 107.14 mg/kg<br>KG/Tag | ECETOC TRA Arbeitnehmer<br>v2.0 | = 0.1 |

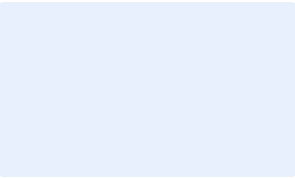
### 1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC19)

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit,<br>Indikator für die Exposition | Expositionsgrad          | Berechnungsverfahren            | Risikoverhältnis<br>(RCR) |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| inhalativ                                                                      | = 150 ppm                | ECETOC TRA Arbeitnehmer<br>v2.0 | = 0.5                     |
| Hautkontakt                                                                    | = 141.43 mg/kg<br>KG/Tag | ECETOC TRA Arbeitnehmer<br>v2.0 | = 0.2                     |

### 1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

#### Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.



# Expositionsszenario

## 3-aminopropyltriethoxysilane

### Expositionsszenario, 14/07/2021

| Stoffidentität   |                              |
|------------------|------------------------------|
|                  | 3-aminopropyltriethoxysilane |
| CAS-Nr.          | 919-30-2                     |
| INDEX-Nr.        | 612-108-00-0                 |
| EINECS-Nr.       | 213-048-4                    |
| Registriernummer | 01-2119480479-24             |

### Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1**      Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC1)

## 1. ES 1

## Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC1)

## 1.1 TITELABSCHNITT

|                               |                                                                                                                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Name des Expositionsszenarios | Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben durch Sprühen - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen |
| Datum - version               | 14/07/2021 - 1.0                                                                                                                         |
| Lebenszyklusstadium           | Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender                                                                                             |
| Hauptanwendergruppe           | Gewerbliche Verwendungen                                                                                                                 |
| Verwendungssektor(en)         | Gewerbliche Verwendungen (SU22)                                                                                                          |
| Produktkategorien             | Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a) - Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1)                                               |

## Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| CS1 Rollen und Streichen              | PROC10 |
| CS2 Roll-, Spritz- und Fließanwendung | PROC11 |

## 1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

## 1.2. CS1: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

|                   |                                                |
|-------------------|------------------------------------------------|
| Prozesskategorien | Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) |
|-------------------|------------------------------------------------|

*Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

## Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

## Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %

*Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition*

## Verwendete Mengen:

Jahrestonnage des Standorts = 0.2 Tonnen/Jahr

Tagesmenge pro Standort = 0.5 kg/Tag

## Dauer:

Expositionsdauer = 4 h

## Frequenz:

Umfasst Exposition bis zu = 365 Tage pro Jahr

*Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen*

## Technische und organisatorische Maßnahmen

Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Anwendung in geschlossenen Systemen

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

*Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung*

## Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen.

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

## 1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| Prozesskategorien | Nicht-industrielles Sprühen (PROC11) |
|-------------------|--------------------------------------|

*Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

## Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

## Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %

## Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

### Verwendete Mengen:

Jahrestonnage des Standorts = 0.2 Tonnen/Jahr

Tagesmenge pro Standort = 0.5 kg/Tag

### Dauer:

Expositionsdauer = 4 h

### Frequenz:

Umfasst Exposition bis zu = 365 Tage pro Jahr

## Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

### Technische und organisatorische Maßnahmen

Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Anwendung in geschlossenen Systemen

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

## Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

### Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen.

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

## 1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

### 1.3. CS1: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad         | Berechnungsverfahren       | Risikoverhältnis (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|
| Hautkontakt                                                                 | = 0.055 mg/kg KG/Tag    | ECETOC TRA Arbeitnehmer v3 | N/A                    |
| inhalativ                                                                   | = 1.8 mg/m <sup>3</sup> | ECETOC TRA Arbeitnehmer v3 | N/A                    |

### 1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad        | Berechnungsverfahren       | Risikoverhältnis (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|
| Hautkontakt                                                                 | = 0.21 mg/kg KG/Tag    | ECETOC TRA Arbeitnehmer v3 | N/A                    |
| inhalativ                                                                   | = 46 mg/m <sup>3</sup> | ECETOC TRA Arbeitnehmer v3 | N/A                    |

## 1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

### Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

## Fiche de Données de Sécurité

Fiche de données de sécurité selon OChim 2015 – RS 813.11

### KERAGRIP ECO PULEP

Date de première édition : 15/12/2021

Fiche signalétique du 13/12/2024 révision 4

# kerakoll

## RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

### 1.1. Identificateur de produit

Dénomination commerciale: KERAGRIP ECO PULEP

Code commercial: 27102020 -2

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Usage recommandé : couche de base

Usages déconseillés : Utilisations autres que les utilisations recommandées

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Producteur:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Personne compétente responsable de la carte de sécurité :

safety@kerakoll.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Tox Info Suisse

Numéro d'urgence national: 145 (joignable 24 h sur 24, Centre Suisse d'information toxicologique, Zurich; pour les appels effectués depuis la Suisse, informations en français, allemande et italien)

## RUBRIQUE 2 — Identification des dangers



### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Autres dangers:

#### Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

|               |                                          |
|---------------|------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2  | Liquide et vapeurs très inflammables.    |
| Skin Irrit. 2 | Provoque une irritation cutanée.         |
| Eye Irrit. 2  | Provoque une sévère irritation des yeux. |
| Skin Sens. 1  | Peut provoquer une allergie cutanée.     |
| STOT SE 3     | Peut provoquer somnolence ou vertiges.   |

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :

Aucun autre danger

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

#### Pictogrammes de danger et mention d'avertissement



Danger

#### Mentions de danger

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| H225 | Liquide et vapeurs très inflammables. |
| H315 | Provoque une irritation cutanée.      |

- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Conseils de prudence

- P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.  
P102 Tenir hors de portée des enfants.  
P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.  
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.  
P280 Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.  
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation.

Dispositions spéciales:

- PACK2 L'emballage doit avoir une indication tactile de danger pour les aveugles.

Contient:

propan-2-ol; alcool isopropylique;  
isopropanol

3-aminopropyltriéthoxysilane

Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:

Aucune

2.3. Autres dangers

Aucune substance PBT, vPvB ou perturbateurs endocriniens present en concentration >= 0.1%

Autres dangers: Aucun autre danger

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: KERAGRIP ECO PULEP

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

| Quantité  | Dénomination                                      | N°<br>identification                               | Classification                                                                                                      | Numéro<br>d'enregistrement |
|-----------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ≥50-<70 % | éthanol; alcool éthylique                         | CAS:64-17-5<br>EC:200-578-6<br>Index:603-002-00-5  | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319<br><br>Limites de concentration<br>spécifiques:<br>C ≥ 50%: Eye Irrit. 2 H319 | 01-2119457610-43           |
| ≥20-<50 % | propan-2-ol; alcool isopropylique;<br>isopropanol | CAS:67-63-0<br>EC:200-661-7<br>Index:603-117-00-0  | Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336                                                             | 01-2119457558-25           |
| ≥1-<3 %   | 3-aminopropyltriéthoxysilane                      | CAS:919-30-2<br>EC:213-048-4<br>Index:612-108-00-0 | Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317                                                         | 01-2119480479-24           |

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

- Enlever immédiatement les vêtements contaminés.  
Laver immédiatement avec beaucoup d'eau et éventuellement du savon les parties du corps ayant été en contact avec le produit, même en cas de doute.  
Laver entièrement le corps (douche ou bain).  
Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les éliminer de manière sûre.  
En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau abondante et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

- En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pendant un intervalle de temps adéquat et en tenant les paupières ouvertes, puis

consulter immédiatement un ophtalmologue.

Protéger l'œil indemne.

En cas d'ingestion :

Ne pas faire vomir, consulter un médecin montrant cette fiche signalétique et l'étiquetage de danger.

En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

#### **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Irritation des yeux

Dommages aux yeux

Irritation cutanée

Érythème

#### **4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

En cas d'incident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer, si possible, les instructions pour l'utilisation ou la fiche de sécurité).

---

### **RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie**

#### **5.1. Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés :

CO2 ou extincteurs à poudres.

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

#### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

La combustion produit de la fumée lourde.

#### **5.3. Conseils aux pompiers**

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable d'un point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les conteneurs non endommagés.

---

### **RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

#### **6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

##### **Pour les non-secouristes:**

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Éliminer toute source d'allumage.

Emmener les personnes en lieu sûr.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

##### **Pour les secouristes:**

Porter les dispositifs de protection individuelle.

#### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

#### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

Laver à l'eau abondante.

#### **6.4. Référence à d'autres rubriques**

Voir également les paragraphes 8 et 13.

---

### **RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage**

#### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Dans les locaux habités ne pas utilisés sur de grandes surfaces.

Ne pas utiliser de conteneurs vides avant qu'ils n'aient été nettoyés.

Avant les opérations de transfert, s'assurer que les conteneurs ne contiennent pas de matériaux incompatibles résiduels.

Les vêtements contaminés doivent être remplacés avant d'accéder aux zones de repas.

Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.

Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

#### **Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail:**

#### **7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**



Conserver à une distance éloignée de flammes libres, d'étincelles et de sources de chaleur. Eviter l'exposition directe au soleil.

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

Frais et bien aérés.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Recommandations

Aucune utilisation particulière

Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

## RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Liste des composants avec valeur LEP

|                                           | Type LEP | pays            | Limites d'exposition professionnelle                                                                                                     |
|-------------------------------------------|----------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| éthanol; alcool éthylique<br>CAS: 64-17-5 | ACGIH    |                 | Court terme 1000 ppm<br>A3 - URT irr                                                                                                     |
|                                           | National | AUSTRIA         | Long terme 1900 mg/m3 - 1000 ppm; Court terme Plafond - 3800 mg/m3 - 2000 ppm<br>60(Mow), 3x, MAK<br>Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021  |
|                                           | National | BULGARIA        | Long terme 1000 mg/m3<br>Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.                                                                     |
|                                           | National | CZECHIA         | Long terme 1000 mg/m3; Court terme Plafond - 3000 mg/m3<br>Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb                                         |
|                                           | National | DENMARK         | Long terme 1900 mg/m3 - 1000 ppm<br>Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                    |
|                                           | National | ESTONIA         | Long terme 1000 mg/m3 - 500 ppm; Court terme 1900 mg/m3 - 1000 ppm<br>Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105      |
|                                           | National | FINLAND         | Long terme 1900 mg/m3 - 1000 ppm; Court terme 2500 mg/m3 - 1300 ppm<br>Source: HTP-ARVOT 2020                                            |
|                                           | National | FRANCE          | Long terme 1900 mg/m3 - 1000 ppm; Court terme 9500 mg/m3 - 5000 ppm<br>Source: INRS outil65                                              |
|                                           | National | GREECE          | Long terme 1900 mg/m3 - 1000 ppm<br>Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                                                          |
|                                           | National | HUNGARY         | Long terme 1900 mg/m3; Court terme 3800 mg/m3<br>N<br>Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                              |
|                                           | National | LATVIA          | Long terme 1000 mg/m3<br>Source: KN325P1                                                                                                 |
|                                           | National | LITHUANIA       | Long terme 1000 mg/m3 - 500 ppm; Court terme 1900 mg/m3 - 1000 ppm<br>Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                      |
|                                           | National | NETHERLAND<br>S | Long terme 260 mg/m3; Court terme 1900 mg/m3<br>H<br>Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B2                                    |
|                                           | National | NORWAY          | Long terme 950 mg/m3 - 500 ppm<br>Source: FOR-2021-06-28-2248                                                                            |
|                                           | National | POLAND          | Long terme 1900 mg/m3<br>Source: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                    |
|                                           | National | SLOVAKIA        | Long terme 960 mg/m3 - 500 ppm; Court terme 1920 mg/m3 - 1000 ppm<br>Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                        |
|                                           | National | SWEDEN          | Long terme 1000 mg/m3 - 500 ppm; Court terme 1900 mg/m3 - 1000 ppm<br>V<br>Source: AFS 2021:3                                            |
|                                           | SUVA     | SWITZERLAN<br>D | Long terme 960 mg/m3 - 500 ppm; Court terme 1920 mg/m3 - 1000 ppm<br>SSC, Formel / Formal, INRS NIOSH<br>Source: suva.ch/valeurs-limites |

|                                                                |          |                                                      |                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol<br>CAS: 67-63-0 | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Long terme 1920 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                        |
|                                                                | National | BELGIUM                                              | Long terme 1907 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                 |
|                                                                | National | CROATIA                                              | Long terme 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Source: NN 1/2021                                                                                        |
|                                                                | National | GERMANY                                              | Long terme 380 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm<br>DFG, Y, 4(II)<br>Source: TRGS 900                                                                          |
|                                                                | National | IRELAND                                              | Court terme 1000 ppm<br>Source: 2021 Code of Practice                                                                                                    |
|                                                                | National | ROMANIA                                              | Long terme 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm; Court terme 9500 mg/m <sup>3</sup> - 5000 ppm<br>Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021        |
|                                                                | National | SLOVENIA                                             | Long terme 960 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm; Court terme 1920 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Y<br>Source: UL št. 72, 11. 5. 2021                         |
|                                                                | National | SPAIN                                                | Court terme 1910 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>S<br>Source: LEP 2022                                                                                   |
|                                                                | National | AUSTRALIA                                            | Long terme 983 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm (8h); Court terme 1230 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm                                                            |
|                                                                | ACGIH    |                                                      | Long terme 200 ppm (8h); Court terme 400 ppm<br>A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair                                                                    |
|                                                                | National | AUSTRIA                                              | Long terme 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Court terme 2000 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm<br>15(Miw), 4x, MAK<br>Source: BGBl. II Nr. 156/2021            |
|                                                                | National | BULGARIA                                             | Long terme 980 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 1225 mg/m <sup>3</sup><br>Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.                                     |
|                                                                | National | CZECHIA                                              | Long terme 500 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme Plafond - 1000 mg/m <sup>3</sup><br>I<br>Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb                            |
|                                                                | National | DENMARK                                              | Long terme 490 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm<br>Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                          |
|                                                                | National | ESTONIA                                              | Long terme 350 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm; Court terme 600 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm<br>Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
|                                                                | National | FINLAND                                              | Long terme 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Court terme 620 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm<br>Source: HTP-ARVOT 2020                                        |
|                                                                | National | FRANCE                                               | Court terme 980 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm<br>Source: INRS outil65                                                                                      |
|                                                                | National | GREECE                                               | Long terme 980 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm; Court terme 1225 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm<br>Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                  |
|                                                                | National | HUNGARY                                              | Long terme 500 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 1000 mg/m <sup>3</sup><br>b, i, R<br>Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                |
|                                                                | National | LATVIA                                               | Long terme 350 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 600 mg/m <sup>3</sup><br>Source: KN325P1                                                                  |
|                                                                | National | LITHUANIA                                            | Long terme 350 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm; Court terme 600 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm<br>Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                 |
|                                                                | National | NORWAY                                               | Long terme 245 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm<br>Source: FOR-2021-06-28-2248                                                                                |
|                                                                | National | POLAND                                               | Long terme 900 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 1200 mg/m <sup>3</sup><br>skóra<br>Source: Dz.U. 2018 poz. 1286                                           |

|                                               |                                                      |                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| National                                      | SLOVAKIA                                             | Long terme 500 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 1000 mg/m3 - 400 ppm<br>Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                                  |
| National                                      | SWEDEN                                               | Long terme 350 mg/m3 - 150 ppm; Court terme 600 mg/m3 - 250 ppm<br>V<br>Source: AFS 2021:3                                                                        |
| SUVA                                          | SWITZERLAND                                          | Long terme 500 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 1000 mg/m3 - 400 ppm<br>SSC, B, VRS Foie SNC Yeux / OAW Laber ZNS Auge, INRS NIOSH<br>Source: suva.ch/valeurs-limites |
| WEL-EH40                                      | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Long terme 999 mg/m3 - 400 ppm; Court terme 1250 mg/m3 - 500 ppm<br>Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                             |
| National                                      | BELGIUM                                              | Long terme 500 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 1000 mg/m3 - 400 ppm<br>Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                      |
| National                                      | CROATIA                                              | Long terme 999 mg/m3 - 400 ppm; Court terme 1250 mg/m3 - 500 ppm<br>Source: NN 1/2021                                                                             |
| National                                      | GERMANY                                              | Long terme 500 mg/m3 - 200 ppm<br>DFG, Y, 2(II)<br>Source: TRGS 900                                                                                               |
| National                                      | IRELAND                                              | Long terme 200 ppm; Court terme 400 ppm<br>Sk<br>Source: 2021 Code of Practice                                                                                    |
| National                                      | ROMANIA                                              | Long terme 200 mg/m3 - 81 ppm; Court terme 500 mg/m3 - 203 ppm<br>Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021                                              |
| National                                      | SLOVENIA                                             | Long terme 500 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 1000 mg/m3 - 400 ppm<br>Y, BAT<br>Source: UL št. 72, 11. 5. 2021                                                      |
| National                                      | SPAIN                                                | Long terme 500 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 1000 mg/m3 - 400 ppm<br>VLB®, s<br>Source: LEP 2022                                                                   |
| 3-aminopropyltriéthoxysilane<br>CAS: 919-30-2 | National FINLAND                                     | Long terme 28 mg/m3 - 3 ppm; Court terme 55 mg/m3 - 6 ppm<br>Source: HTP-ARVOT 2020                                                                               |

### Indicateurs Biologiques d'Exposition

|                                                                |                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol<br>CAS: 67-63-0 | Indicateur biologique: Acétone; Période d'échantillonnage: Fin du tour<br>valeur: 25 mg/L; Par: Urine |
|                                                                | Indicateur biologique: Acétone; Période d'échantillonnage: Fin du tour<br>valeur: 25 mg/L; Par: Sang  |

### Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

|                                                                |                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| éthanol; alcool éthylique<br>CAS: 64-17-5                      | Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 960 µg/l                                             |
|                                                                | Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 2.75 mg/l                     |
|                                                                | Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 790 µg/l                                            |
|                                                                | Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 580 mg/l  |
|                                                                | Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 3.6 mg/kg                                |
|                                                                | Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 2.9 mg/kg                               |
|                                                                | Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 630 µg/kg                                                  |
|                                                                | Voie d'exposition: Empoisonnement secondaire; Limite PNEC: 550 mg/kg                            |
| propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol<br>CAS: 67-63-0 | Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 140.9 mg/l                                           |
|                                                                | Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 140.9 mg/l                    |
|                                                                | Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 140.9 mg/l                                          |
|                                                                | Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 2251 mg/l |

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 552 mg/kg  
 Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 552 mg/kg  
 Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 28 mg/kg  
 Voie d'exposition: Empoisonnement secondaire; Limite PNEC: 160 mg/kg  
 Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 330 µg/l

3-aminopropyltriéthoxysilane  
 CAS: 919-30-2

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 3.3 mg/l  
 Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 33 µg/l  
 Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 13 mg/l  
 Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 1.2 mg/kg  
 Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 120 µg/kg  
 Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 50 µg/kg

### Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

éthanol; alcool éthylique  
 CAS: 64-17-5

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
 Travailleur professionnel: 950 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 114 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux  
 Travailleur professionnel: 1900 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 950 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
 Travailleur professionnel: 343 mg/kg; Consommateur: 206 mg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
 Consommateur: 87 mg/kg

propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol  
 CAS: 67-63-0

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
 Consommateur: 89 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
 Consommateur: 319 mg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
 Consommateur: 26 mg/kg

3-aminopropyltriéthoxysilane  
 CAS: 919-30-2

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
 Travailleur professionnel: 59 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 17.4 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques  
 Travailleur professionnel: 59 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 17.4 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
 Travailleur professionnel: 8.3 mg/kg; Consommateur: 5 mg/kg

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques  
 Travailleur professionnel: 8.3 mg/kg; Consommateur: 5 mg/kg

## 8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Lunettes avec protections latérales.(EN166)

Protection de la peau:

Des vêtements de protection. Chaussures de sécurité .

Protection des mains:

Matériaux appropriés pour les gants de sécurité (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

Caoutchouc nitrile - NBR: épaisseur> = 0,4 mm; temps de rupture> = 480min.

Caoutchouc butyle - BR: épaisseur> = 0,4 mm; temps de rupture> = 480min.

Protection respiratoire:

Type de filtre à gaz A.

Risques thermiques :

N.A.

Contrôles de l'exposition environnementale :

N.A.

Mesures d'hygiène et techniques

---

**RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

État physique: Liquide

Couleur: transparent

Odeur: comme: Hydrocarbures aliphatiques

N.A.

pH: Pas important

Viscosité cinématique: N.A.

Point de fusion/point de congélation: &gt; 120 °C (248 °F)

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: N.A.

Point d'éclair: 13 °C (55 °F)

Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.A.

Densité de vapeur relative: N.A.

Pression de vapeur: N.A.

Densité et/ou densité relative: 0.80 g/cm<sup>3</sup>

Hydrosolubilité: non miscible

Solubilité dans l'huile: N.A.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): N.A.

Température d'auto-inflammation: N.A.

Température de décomposition: N.A.

Inflammabilité: Le produit est classé Flam. Liq. 2 H225

Composés Organiques Volatils - COV = 98 % ; 744.8 g/l

**Caractéristiques des particules:**

Taille des particules: N.A.

**9.2. Autres informations**

Pas important

Pas autres informations importantes

---

**RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Stable en conditions normales

**10.2. Stabilité chimique**

Données non disponibles.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucun.

**10.4. Conditions à éviter**

Chaleur et des flammes . Chauffage

Stable dans des conditions normales.

**10.5. Matières incompatibles**

Éviter tout contact avec des matières comburantes. Le produit peut prendre feu.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Aucun.

---

**RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008****Informations toxicologiques sur le produit :**

|                                                 |                                                                                          |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) toxicité aiguë                               | Non classé                                                                               |
|                                                 | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| b) corrosion cutanée/irritation cutanée         | Le produit est classé: Skin Irrit. 2(H315)                                               |
| c) lésions oculaires graves/irritation oculaire | Le produit est classé: Eye Irrit. 2(H319)                                                |
| d) sensibilisation respiratoire ou cutanée      | Le produit est classé: Skin Sens. 1(H317)                                                |
| e) mutagénicité sur les cellules germinales     | Non classé                                                                               |

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

|                                                                          |                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| f) cancérogénicité                                                       | Non classé                                                                               |
|                                                                          | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| g) toxicité pour la reproduction                                         | Non classé                                                                               |
|                                                                          | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique  | Le produit est classé: STOT SE 3(H336)                                                   |
| i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée | Non classé                                                                               |
|                                                                          | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| j) danger par aspiration                                                 | Non classé                                                                               |
|                                                                          | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |

**Informations toxicologiques sur les substances principales se trouvant dans le produit :**

|                                                |                                                 |                                                                                                                  |                                               |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| éthanol; alcool éthylique                      | a) toxicité aiguë                               | LD50 Orale Rat = 10470 mg/kg<br>LC50 Inhalation de vapeurs Rat = 117 mg/l 4h<br>LD50 Peau Lapin = 17100 mg/kg    |                                               |
|                                                | b) corrosion cutanée/irritation cutanée         | Irritant pour la peau Lapin Négatif                                                                              |                                               |
|                                                | c) lésions oculaires graves/irritation oculaire | Irritant pour les yeux Lapin Non                                                                                 |                                               |
|                                                | d) sensibilisation respiratoire ou cutanée      | Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif                                                                 |                                               |
|                                                | f) cancérogénicité                              | Génotoxicité Négatif                                                                                             | Mouse oral route                              |
|                                                | g) toxicité pour la reproduction                | Dose Sans Effet Nocif Observé Orale = 20700 mg/kg                                                                | Mouse                                         |
| propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol | a) toxicité aiguë                               | LD50 Orale Rat = 5840 mg/kg<br>LC50 Inhalation de vapeurs Rat > 10000 ppm 6h<br>LD50 Peau Lapin = 16.4 ml/kg 24h |                                               |
|                                                | b) corrosion cutanée/irritation cutanée         | Irritant pour la peau Lapin Négatif 4h                                                                           |                                               |
|                                                | c) lésions oculaires graves/irritation oculaire | Irritant pour les yeux Lapin Oui                                                                                 |                                               |
|                                                | d) sensibilisation respiratoire ou cutanée      | Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif                                                                 |                                               |
|                                                | f) cancérogénicité                              | Génotoxicité Négatif<br>Carcinogénicité = 5000 ppm                                                               | Mouse intraperitoneal route<br>NOEC for mouse |
|                                                |                                                 |                                                                                                                  |                                               |
| 3-aminopropyltriéthoxysilane                   | a) toxicité aiguë                               | LD50 Orale Rat = 1460 mg/kg<br>LC50 Inhalation de vapeurs Rat Négatif 6h<br>LD50 Peau Lapin = 4076 mg/kg 24h     |                                               |
|                                                | b) corrosion cutanée/irritation cutanée         | Corrosif pour la peau Lapin Positif                                                                              |                                               |
|                                                | c) lésions oculaires graves/irritation oculaire | Irritant pour les yeux Lapin Oui                                                                                 |                                               |
|                                                | d) sensibilisation respiratoire ou cutanée      | Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif                                                                 |                                               |
|                                                | f) cancérogénicité                              | Génotoxicité Négatif                                                                                             | Mouse intraperitoneal route                   |
|                                                | g) toxicité pour la reproduction                | Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 600 mg/kg                                                              |                                               |

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun perturbateur endocrinien present en concentration >= 0.1%

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature.

Informations écotoxicologiques:

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Non classé pour les dangers pour l’environnement

Pas de donnée disponible pour le produit

Liste des composants écotoxicologiques

| Composant                                      | N° identification                                       | Informations écotoxicologiques                                                               |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| éthanol; alcool éthylique                      | CAS: 64-17-5 - EINECS: 200-578-6 - INDEX: 603-002-00-5  | a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons S. gairdneri > 11.2 g/L 96h                      |
|                                                |                                                         | b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Oryzias latipes = 250 mg/L OECD212           |
|                                                |                                                         | a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 5012 mg/L 48h                     |
|                                                |                                                         | a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Daphnie Ceriodaphnia dubia = 9.6 mg/L - 10days            |
|                                                |                                                         | a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Chlorella vulgaris = 275 mg/L 72h                  |
| propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol | CAS: 67-63-0 - EINECS: 200-661-7 - INDEX: 603-117-00-0  | a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Paramaecium caudatum = 5800 mg/L - 16hr                   |
|                                                |                                                         | c) Toxicité terrestre : LC50 Vers Eisenia foetida = 0.1 mg/cm2                               |
|                                                |                                                         | e) Toxicité pour les plantes : EC50 = 633 mg/kg                                              |
|                                                |                                                         | a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas = 9640 mg/l 96h              |
|                                                |                                                         | a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 10000 mg/L 24h OECD guideline 202 |
| 3-aminopropyltriéthoxysilane                   | CAS: 919-30-2 - EINECS: 213-048-4 - INDEX: 612-108-00-0 | c) Toxicité terrestre : LC50 Drosophila melanogaster = 25.1 g/L 24h                          |
|                                                |                                                         | e) Toxicité pour les plantes : IC50 Lactuca sativa = 2104 mg/kg 72h                          |
|                                                |                                                         | a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Brachydanio rerio > 934 mg/L 96h                 |
|                                                |                                                         | a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 331 mg/L 48h                      |
|                                                |                                                         | a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Scenedesmus subspicatus > 1000 mg/L 72h            |
|                                                |                                                         | c) Toxicité pour les bactéries : EC50 Pseudomonas putida = 43 mg/L                           |

12.2. Persistance et dégradabilité

| Composant                                      | Persistance/dégradabilité : | Test                           | Valeur | Remarques :               |
|------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------|---------------------------|
| éthanol; alcool éthylique                      | Rapidement dégradable       | Production de CO2              | 75.000 |                           |
| propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol | Rapidement dégradable       | Demande biochimique en oxygène |        |                           |
| 3-aminopropyltriéthoxysilane                   | Pas rapidement dégradable   | Carbone organique dissous      | 67.000 | %; EU method C4-A; 28days |

12.3. Potentiel de bioaccumulation

| Composant                    | Bioaccumulation | Test                             | Valeur | Remarques : |
|------------------------------|-----------------|----------------------------------|--------|-------------|
| éthanol; alcool éthylique    | Bioaccumulable  | BCF- Facteur de bioconcentration | 4.500  |             |
| 3-aminopropyltriéthoxysilane | Bioaccumulable  | BCF- Facteur de                  | 3.400  | OECD 305    |

#### 12.4. Mobilité dans le sol

N.A.

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucun ingrédient PBT/vPvB n'est présente

#### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun perturbateur endocrinien present en concentration  $\geq 0.1\%$

#### 12.7. Autres effets néfastes

N.A.

---

### RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

RS 814.610 Ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD)

RS 814.600 Ordonnance sur le traitement des déchets (OTD)

RS 814.610.1 Ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Récupérer si possible. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur. L'élimination par rejet dans les eaux usées n'est pas autorisée

Un code de déchet selon la liste européenne des déchets (EURAL) ne peut pas être spécifié, en raison de la dépendance à l'utilisation. Contactez un service d'élimination des déchets agréé.

Le produit éliminé en tant que tel, conformément au règlement (UE) 1357/2014, doit être classé comme déchet dangereux

---

### RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

#### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

1263

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES

IATA-Nom d'expédition: MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES

IMDG-Nom d'expédition: MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES

#### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe: 3

IATA-Classe: 3

IMDG-Classe: 3

#### 14.4. Groupe d'emballage

ADR-Groupe d'emballage: II

IATA-Groupe d'emballage: II

IMDG-Groupe d'emballage: II

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

Polluant marin: Non

Polluant environnemental: Non

IMDG-EMS: F-E, S-E

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Route et Rail (ADR-RID) :

ADR-Etiquette: 3

ADR - Numéro d'identification du danger : 33

ADR-Dispositions particulières: 163 367 640C 650

ADR-Code de restriction en tunnel: 2 (D/E)

Air (IATA) :

IATA-Avion de passagers: 353

IATA-Avion CARGO: 364

IATA-Etiquette: 3

IATA-Danger subsidiaire: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Dispositions particulières: A3 A72 A192

Mer (IMDG) :

IMDG-Arrimage et manutention: Category B

IMDG-Ségrégation: -



IMDG-Danger subsidiaire: -

IMDG-Dispositions particulières: 163 367

#### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

N.A.

### RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation

#### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail)

Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle)

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP) et (EU) n° 758/2013

Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)

Règlement (EU) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)

Règlement (EU) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)

Règlement (EU) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)

Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)

Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Règlement (EU) n° 2017/776 (ATP 10 CLP)

Règlement (EU) n° 2018/669 (ATP 11 CLP)

Règlement (EU) n° 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Règlement (EU) n° 2019/521 (ATP 12 CLP)

Règlement (EU) n° 2020/217 (ATP 14 CLP)

Règlement (EU) n° 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Règlement (EU) n° 2021/643 (ATP 16 CLP)

Règlement (EU) n° 2021/849 (ATP 17 CLP)

Règlement (EU) n° 2022/692 (ATP 18 CLP)

Règlement (CE) no 648/2004 (Détergents).

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Restrictions liées au produit: 3, 40

Restrictions liées aux substances contenues: 75

Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

| Catégorie Seveso III conformément à l'Annexe 1, partie 1 | Exigences relatives au seuil bas (tonnes) | Exigences relatives au seuil haut (tonnes) |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
| le produit appartient à la catégorie: P5c                | 5000                                      | 50000                                      |

#### Précurseurs d'explosifs - Règlement 2019/1148

No substances listed

#### Classe allemande de danger pour l'eau.

1: Low hazard to waters

#### Lagerklasse' Réglementation allemande selon TRGS 510

LGK 3

Substances SVHC:

Aucune substance SVHC present en concentration  $\geq 0.1\%$

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange

**Substances pour lesquelles une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée :**

éthanol; alcool éthylique

propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol

3-aminopropyltriéthoxysilane

### RUBRIQUE 16 — Autres informations

Législation suisse

Les réglementations nationales et locales doivent être observées, en particulier:

RS 813.11 Ordonnance sur les produits chimiques (OPChim)

RS 814.318.142.1 Ordonnance sur la protection de l'air (OIAt)

RS 814.018 Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (OCOV)

RS 814.012 Ordonnance du 27 février 1991 sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM)

RS 814.81 Ordonnance du 18 mai 2005 sur la réduction des risques liés à l'utilisation de substances, de préparations et d'objets particulièrement dangereux (ORRChim)

RS 822.115 Ordonnance 5 relative à la loi sur le travail (OLL 5)

RS 822.111.52 Ordonnance sur la protection de la maternité: "Les femmes enceintes et les mères qui allaitent ne peuvent entrer en contact avec ce produit (cette substance / cette préparation) dans le cadre de leur travail que lorsque qu'il est établi sur la base d'une analyse de risques au sens de l'article 63 OLT 1 (RS 822.111) qu'aucune menace concrète pour la santé de la mère et de l'enfant n'est présente ou que celle-ci peut être exclue grâce à des mesures de protection appropriées." Il ne faut toutefois mentionner ces dispositions que si la substance ou la préparation possède les propriétés (phrases H) posant problème en l'occurrence."

RS 822.115.2 Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes : "Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit. Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans." Il ne faut toutefois mentionner ces dispositions que si la substance ou la préparation possède les propriétés (phrases H) posant problème en l'occurrence".

| Code | Description                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| H225 | Liquide et vapeurs très inflammables.                                 |
| H302 | Nocif en cas d'ingestion.                                             |
| H314 | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. |
| H315 | Provoque une irritation cutanée.                                      |
| H317 | Peut provoquer une allergie cutanée.                                  |
| H319 | Provoque une sévère irritation des yeux.                              |
| H336 | Peut provoquer somnolence ou vertiges.                                |

| Code       | Classe de danger et catégorie de danger | Description                                                                               |
|------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.6/2      | Flam. Liq. 2                            | Liquide inflammable, Catégorie 2                                                          |
| 3.1/4/Oral | Acute Tox. 4                            | Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4                                              |
| 3.2/1B     | Skin Corr. 1B                           | Corrosion cutanée, Catégorie 1B                                                           |
| 3.2/2      | Skin Irrit. 2                           | Irritation cutanée, Catégorie 2                                                           |
| 3.3/2      | Eye Irrit. 2                            | Irritation oculaire, Catégorie 2                                                          |
| 3.4.2/1    | Skin Sens. 1                            | Sensibilisation cutanée, Catégorie 1                                                      |
| 3.8/3      | STOT SE 3                               | Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition unique STOT un., Catégorie 3 |

#### **Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:**

| Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 | Méthode de classification    |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Flam. Liq. 2, H225                                         | D'après les données d'essais |
| Skin Irrit. 2, H315                                        | Méthode de calcul            |
| Eye Irrit. 2, H319                                         | Méthode de calcul            |
| Skin Sens. 1, H317                                         | Méthode de calcul            |
| STOT SE 3, H336                                            | Méthode de calcul            |

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière.

L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire.

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

Légende des abréviations et acronymes utilisés dans la fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

AND: Accord européen relatif au transport International des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure

ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA

ATEmix: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)

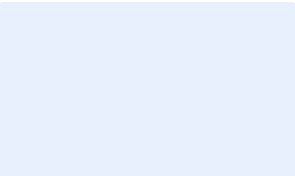
BCF: Facteur de Concentration Biologique

BEI: Indice Biologique d'Exposition  
 BOD: Demande Biochimique en Oxygène  
 CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).  
 CAV: Centre Anti-Poison  
 CE: Communauté Européenne  
 CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.  
 CMR: Cancérigènes, Mutagènes et Reprotoxiques  
 COD: Demande Chimique en Oxygène  
 COV: Composés Organiques volatils  
 CSA: Evaluation de la Sécurité Chimique.  
 CSR: Rapport sur la Sécurité Chimique  
 DMEL: Dose Dérivée avec Effet Minimum  
 DNEL: Niveau dérivé sans effet.  
 DPD: Directive sur les Préparations Dangereuses  
 DSD: Directive sur les Substances Dangereuses  
 EC50: Concentration à la moitié de l'efficacité maximale  
 ECHA: Agence européenne des produits chimiques  
 EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.  
 ES: Scénario d'Exposition  
 GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.  
 GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.  
 IARC: Centre international de recherche sur le cancer  
 IATA: Association internationale du transport aérien.  
 IATA-DGR: Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'"Association internationale du transport aérien" (IATA).  
 IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale  
 ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale.  
 ICAO-TI: Instructions techniques par l'"Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).  
 IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.  
 INCI: Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.  
 IRCCS: Institut d'hospitalisation et de soins à caractère scientifique  
 KAFH: Keep Away From Heat  
 KSt: Coefficient d'explosion.  
 LC50: Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.  
 LD50: Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.  
 LDLo: Dose Létale Faible  
 N.A.: Non Applicable  
 N/A: Non Applicable  
 N/D: Non défini / Pas disponible  
 NA: Non disponible  
 NIOSH: Institut National de la Santé et de la Sécurité professionnelle  
 NOAEL: Dose Sans Effet Nocif Observé  
 OSHA: Service de la Sécurité et de l'Hygiène du Travail  
 PBT: Très persistant, bioaccumulable et toxique  
 PGK: Instruction d'emballage  
 PNEC: Concentration prévue sans effets.  
 PSG: Passagers  
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.  
 STEL: Limite d'exposition à court terme.  
 STOT: Toxicité spécifique pour certains organes cibles.  
 TLV: Valeur de seuil limite.  
 TWATLV: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures par jour. (Standard ACGIH)  
 vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.  
 WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

#### **Paragraphe modifiés de la révision précédente:**

- RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise
- RUBRIQUE 2 — Identification des dangers
- RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants
- RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage
- RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle
- RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques
- RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

- RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques
- RUBRIQUE 12 — Informations écologiques
- RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination
- RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport
- RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation
- RUBRIQUE 16 — Autres informations



## Scénario d'exposition

### Ethanol

## Scénario d'exposition, 29/07/2021

| Identité de la substance   |                  |
|----------------------------|------------------|
|                            | Ethanol          |
| n° CAS                     | 64-17-5          |
| Numéro d'identification UE | 603-002-00-5     |
| n° EINECS                  | 200-578-6        |
| Numéro d'enregistrement    | 01-2119457610-43 |

## Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC1)

## 1. ES 1

## Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC1)

## 1.1 SECTION DE TITRE

|                                 |                                                                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom du scénario d'exposition    | Usage professionnel de revêtements et peintures                                             |
| Date - révision                 | 29/07/2021 - 1.0                                                                            |
| Étape du cycle de vie           | Utilisation étendue par les travailleurs professionnels                                     |
| Groupe principal d'utilisateurs | Utilisations professionnelles                                                               |
| Secteur(s) d'utilisation        | Utilisations professionnelles (SU22)                                                        |
| Catégories de produits          | Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1) |

## Scénario contribuant Environnement

|     |               |
|-----|---------------|
| CS1 | ERC8a - ERC8d |
|-----|---------------|

## Scénario contribuant Salarié

|                                                     |        |
|-----------------------------------------------------|--------|
| CS2 Rouleau et peinture                             | PROC10 |
| CS3 Application au rouleau, au pistolet et par flux | PROC11 |
| CS4 Utilisation et dilution de concentrés           | PROC19 |

## 1.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition

## 1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8a, ERC8d)

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Catégories de rejet dans l'environnement | Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) - Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur) (ERC8a, ERC8d) |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Propriétés du produit (de l'article)

## Forme physique du produit:

Liquide

## Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 80 %

## Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/(ou de la durée d'utilisation)

## Quantités utilisées:

Tonnage annuel du site = 10000 t

## Type d'émission: Libération continue

## Jours d'émission: 300 jours par année

## Conditions et mesures techniques et organisationnelles

## Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

Empêcher l'envoi de la substance non diluée vers les eaux usées du site ou bien la récupérer.

Air - efficacité minimale de: 100 %  
 Terre - efficacité minimale de: 20 %  
 Eau - efficacité minimale de: 100 %

## Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

## Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP):

Station d'épuration STP municipale  
 Eau - efficacité minimale de: = 90 %

STP effluent (m³/jour): 2000

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Conditions et mesures pour le traitement des déchets (déchets/résidus de produit compris)</b>                                                                                                                                                                                                     |                                                                |
| <b>Traitement des déchets</b><br>Collecter des déchets et les éliminer selon la réglementation locale.                                                                                                                                                                                               |                                                                |
| <b>Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                                |
| <b>Facteur de dilution de l'eau de mer locale::</b> 100<br><b>Facteur de dilution de l'eau douce locale:</b> 10<br><b>Débit de l'eau réceptrice de surface:</b> 18000 m <sup>3</sup> /jour                                                                                                           |                                                                |
| <b>1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)</b>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |
| <b>Catégories de processus</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)                  |
| <b>Propriétés du produit (de l'article)</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |
| <b>Forme physique du produit:</b><br>Liquide                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                |
| <b>Concentration de la substance dans le produit:</b><br>Comprend des concentrations jusqu'à 80 %                                                                                                                                                                                                    |                                                                |
| <b>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition</b>                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |
| <b>Durée:</b><br>Comprend l'application jusqu'à > 4 h                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |
| <b>Fréquence:</b><br>Fréquence d'usage 5 jours par semaine                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |
| <b>Mesures techniques et organisationnelles</b><br>L'aération naturelle est obtenue par les portes, fenêtres etc. L'aération contrôlée signifie apport et évacuation d'air au moyen d'un aérateur actif.<br>Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure). |                                                                |
| <b>Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé</b>                                                                                                                                                                                               |                                                                |
| <b>Équipement de protection individuelle</b><br>Pour des informations complémentaires, voir section 8 de la FDS.                                                                                                                                                                                     |                                                                |
| <b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur</b>                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |
| Utilisation à l'intérieur<br>Usage professionnel                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                |
| <b>1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (PROC11)</b>                                                                                                                                                                                              |                                                                |
| <b>Catégories de processus</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | Pulvérisation en dehors d'installations industrielles (PROC11) |
| <b>Propriétés du produit (de l'article)</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |
| <b>Forme physique du produit:</b><br>Liquide                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                |
| <b>Concentration de la substance dans le produit:</b><br>Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.                                                                                                                                                                            |                                                                |
| <b>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition</b>                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |
| <b>Durée:</b><br>Comprend l'application jusqu'à < 4 h                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |
| <b>Fréquence:</b><br>Fréquence d'usage 5 jours par semaine                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |
| <b>Mesures techniques et organisationnelles</b><br>L'aération naturelle est obtenue par les portes, fenêtres etc. L'aération contrôlée signifie apport et évacuation d'air au moyen d'un aérateur actif.<br>Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure). |                                                                |
| <b>Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé</b>                                                                                                                                                                                               |                                                                |

## Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.  
Pour des informations complémentaires, voir section 8 de la FDS.

Dermique - efficacité minimale de: = 80 %

## Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur  
Usage professionnel

### 1.2. CS4: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)

|                         |                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Catégories de processus | Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC19) |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|

## Propriétés du produit (de l'article)

### Forme physique du produit:

Liquide

### Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

## Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

### Durée:

Comprend l'application jusqu'à > 4 h

### Fréquence:

Fréquence d'usage 5 jours par semaine

## Conditions et mesures techniques et organisationnelles

### Mesures techniques et organisationnelles

L'aération naturelle est obtenue par les portes, fenêtres etc. L'aération contrôlée signifie apport et évacuation d'air au moyen d'un aérateur actif.

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

## Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

## Équipement de protection individuelle

Pour des informations complémentaires, voir section 8 de la FDS.

## Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur  
Usage professionnel

## 1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

### 1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8a, ERC8d)

| objectif de protection               | Degré d'exposition         | Méthode de calcul | Ratio de caractérisation des risques (RCR) |
|--------------------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------------------------|
| eau douce                            | = 0.045 mg/L               | EUSES v2.1        | = 0.0469                                   |
| sédiment d'eau douce                 | = 0.045 mg/kg poids à sec  | EUSES v2.1        | = 0.0469                                   |
| eau de mer                           | = 0.0044 mg/L              | EUSES v2.1        | = 0.00557                                  |
| sédiment marin                       | = 0.0044 mg/kg poids à sec | EUSES v2.1        | = 0.00557                                  |
| terre                                | = 0.0003 mg/kg poids à sec | EUSES v2.1        | = 0.00476                                  |
| microbes pour le traitement des eaux | = 0.34 mg/L                | EUSES v2.1        | = 0.000586                                 |



### 1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

| Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition | Degré d'exposition         | Méthode de calcul       | Ratio de caractérisation des risques (RCR) |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|
| par inhalation, systémique, à long terme                    | = 198.08 mg/m <sup>3</sup> | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0.202                                    |
| contact avec la peau, systémique, à long terme              | = 27.42 mg/kg p.c. /jour   | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0.177                                    |

### 1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (PROC11)

| Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition | Degré d'exposition         | Méthode de calcul       | Ratio de caractérisation des risques (RCR) |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|
| par inhalation, systémique, à long terme                    | = 345.75 mg/m <sup>3</sup> | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0.364                                    |
| contact avec la peau, systémique, à long terme              | = 21.42 mg/kg p.c. /jour   | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0.138                                    |

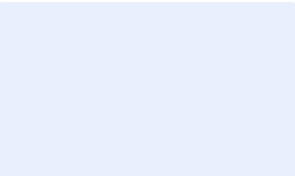
### 1.3. CS4: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)

| Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition | Degré d'exposition         | Méthode de calcul       | Ratio de caractérisation des risques (RCR) |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|
| par inhalation, systémique, à long terme                    | = 115.25 mg/m <sup>3</sup> | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0.1213                                   |
| contact avec la peau, systémique, à long terme              | = 84.86 mg/kg p.c. /jour   | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0.547                                    |

## 1.4 Lignes directrices pour l'utilisateur en aval pour déterminer s'il opère à l'intérieur des valeurs limites définies dans le SE

### Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition:

Si d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.



## Scénario d'exposition

### Propan-2-ol

## Scénario d'exposition, 29/07/2021

| Identité de la substance   |                  |
|----------------------------|------------------|
|                            | Propan-2-ol      |
| n° CAS                     | 67-63-0          |
| Numéro d'identification UE | 603-117-00-0     |
| n° EINECS                  | 200-661-7        |
| Numéro d'enregistrement    | 01-2119457558-25 |

## Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC1)

## 1. ES 1

## Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC1)

## 1.1 SECTION DE TITRE

|                                 |                                                                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom du scénario d'exposition    | Usage professionnel de revêtements et peintures                                             |
| Date - révision                 | 29/07/2021 - 1.0                                                                            |
| Étape du cycle de vie           | Utilisation étendue par les travailleurs professionnels                                     |
| Groupe principal d'utilisateurs | Utilisations professionnelles                                                               |
| Secteur(s) d'utilisation        | Utilisations professionnelles (SU22)                                                        |
| Catégories de produits          | Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1) |

## Scénario contribuant Environnement

|     |               |
|-----|---------------|
| CS1 | ERC8a - ERC8d |
|-----|---------------|

## Scénario contribuant Salarié

|                                                     |        |
|-----------------------------------------------------|--------|
| CS2 Transfert de matériel                           | PROC8a |
| CS3 Rouleau et peinture                             | PROC10 |
| CS4 Application au rouleau, au pistolet et par flux | PROC11 |
| CS5 Utilisation et dilution de concentrés           | PROC19 |

## 1.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition

## 1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8a, ERC8d)

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Catégories de rejet dans l'environnement | Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) - Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur) (ERC8a, ERC8d) |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Propriétés du produit (de l'article)*

## Forme physique du produit:

Liquide

## Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 35 %

## 1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

|                         |                                                                                                                         |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Catégories de processus | Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a) |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Propriétés du produit (de l'article)*

## Forme physique du produit:

Liquide

## Pression de la vapeur:

&lt; 100000 Pa

## Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 35 %

*Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition*

## Durée:

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures

*Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé*

## Équipement de protection individuelle

Pour des informations complémentaires, voir section 8 de la FDS.

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur</b>                                                                                                                          |                                                                |
| Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures<br>Usage professionnel<br><b>Temperature:</b> L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante. |                                                                |
| <b>1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)</b>                                                                                                                         |                                                                |
| <b>Catégories de processus</b>                                                                                                                                                                      | Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)                  |
| <b>Propriétés du produit (de l'article)</b>                                                                                                                                                         |                                                                |
| <b>Forme physique du produit:</b><br>Liquide                                                                                                                                                        |                                                                |
| <b>Pression de la vapeur:</b><br>< 100000 Pa                                                                                                                                                        |                                                                |
| <b>Concentration de la substance dans le produit:</b><br>Comprend des concentrations jusqu'à 35 %                                                                                                   |                                                                |
| <b>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition</b>                                                                                                                               |                                                                |
| <b>Durée:</b><br>Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures                                                                                                                                 |                                                                |
| <b>Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé</b>                                                                                              |                                                                |
| <b>Équipement de protection individuelle</b><br>Pour des informations complémentaires, voir section 8 de la FDS.                                                                                    |                                                                |
| <b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur</b>                                                                                                                          |                                                                |
| Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures<br>Usage professionnel<br><b>Temperature:</b> L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante. |                                                                |
| <b>1.2. CS4: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (PROC11)</b>                                                                                             |                                                                |
| <b>Catégories de processus</b>                                                                                                                                                                      | Pulvérisation en dehors d'installations industrielles (PROC11) |
| <b>Propriétés du produit (de l'article)</b>                                                                                                                                                         |                                                                |
| <b>Forme physique du produit:</b><br>Liquide                                                                                                                                                        |                                                                |
| <b>Pression de la vapeur:</b><br>< 100000 Pa                                                                                                                                                        |                                                                |
| <b>Concentration de la substance dans le produit:</b><br>Comprend des concentrations jusqu'à 35 %                                                                                                   |                                                                |
| <b>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition</b>                                                                                                                               |                                                                |
| <b>Durée:</b><br>Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures                                                                                                                                 |                                                                |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                                                                       |                                                                |
| <b>Mesures techniques et organisationnelles</b><br>Opérer dans une cabine ventilée ou une enceinte avec extraction d'air.                                                                           |                                                                |
| <b>Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé</b>                                                                                              |                                                                |
| <b>Équipement de protection individuelle</b><br>Pour des informations complémentaires, voir section 8 de la FDS.                                                                                    |                                                                |
| <b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur</b>                                                                                                                          |                                                                |
| Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures<br>Usage professionnel<br><b>Temperature:</b> L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante. |                                                                |
| <b>1.2. CS5: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)</b>                                                                                                       |                                                                |
| <b>Catégories de processus</b>                                                                                                                                                                      | Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC19)  |

## Propriétés du produit (de l'article)

### Forme physique du produit:

Liquide

### Pression de la vapeur:

< 100000 Pa

### Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 35 %

## Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

### Durée:

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures

## Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

### Équipement de protection individuelle

Pour des informations complémentaires, voir section 8 de la FDS.

## Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures

Usage professionnel

**Temperature:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

## 1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

### 1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8a, ERC8d)

#### Consignes supplémentaires en matière d'estimation de l'exposition:

Une estimation d'exposition de l'environnement n'a pas été réalisée et les scénarios d'exposition pertinents n'ont pas été étudiés car aucune atteinte à l'environnement n'a été identifiée.

### 1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

| Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition | Degré d'exposition       | Méthode de calcul       | Ratio de caractérisation des risques (RCR) |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|
| par inhalation                                              | = 100 ppm                | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0.5                                      |
| contact avec la peau                                        | = 13.71 mg/kg p.c. /jour | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0                                        |

### 1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

| Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition | Degré d'exposition       | Méthode de calcul       | Ratio de caractérisation des risques (RCR) |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|
| par inhalation                                              | = 100 ppm                | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0.5                                      |
| contact avec la peau                                        | = 27.43 mg/kg p.c. /jour | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0                                        |

### 1.3. CS4: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (PROC11)

| Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition | Degré d'exposition | Méthode de calcul | Ratio de caractérisation des risques (RCR) |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------------------------------|
|-------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------------------------------|

|                      |                           |                         |       |
|----------------------|---------------------------|-------------------------|-------|
| par inhalation       | = 150 ppm                 | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0.7 |
| contact avec la peau | = 107.14 mg/kg p.c. /jour | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0.1 |

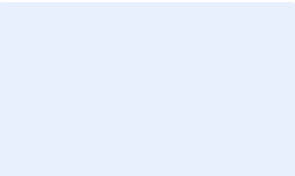
### 1.3. CS5: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)

| Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition | Degré d'exposition        | Méthode de calcul       | Ratio de caractérisation des risques (RCR) |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|
| par inhalation                                              | = 150 ppm                 | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0.5                                      |
| contact avec la peau                                        | = 141.43 mg/kg p.c. /jour | ECETOC TRA Salarié v2.0 | = 0.2                                      |

### 1.4 Lignes directrices pour l'utilisateur en aval pour déterminer s'il opère à l'intérieur des valeurs limites définies dans le SE

#### Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition:

Si d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.



## Scénario d'exposition

### 3-aminopropyltriethoxysilane

## Scénario d'exposition, 14/07/2021

| Identité de la substance   |                              |
|----------------------------|------------------------------|
|                            | 3-aminopropyltriethoxysilane |
| n° CAS                     | 919-30-2                     |
| Numéro d'identification UE | 612-108-00-0                 |
| n° EINECS                  | 213-048-4                    |
| Numéro d'enregistrement    | 01-2119480479-24             |

## Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC1)

## 1. ES 1

## Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC1)

## 1.1 SECTION DE TITRE

|                                 |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom du scénario d'exposition    | Usage professionnel de revêtements et peintures par pulvérisation - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics |
| Date - révision                 | 14/07/2021 - 1.0                                                                                                                                          |
| Étape du cycle de vie           | Utilisation étendue par les travailleurs professionnels                                                                                                   |
| Groupe principal d'utilisateurs | Utilisations professionnelles                                                                                                                             |
| Secteur(s) d'utilisation        | Utilisations professionnelles (SU22)                                                                                                                      |
| Catégories de produits          | Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1)                                                               |

## Scénario contribuant Salarié

|                                                     |        |
|-----------------------------------------------------|--------|
| CS1 Rouleau et peinture                             | PROC10 |
| CS2 Application au rouleau, au pistolet et par flux | PROC11 |

## 1.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition

## 1.2. CS1: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

|                         |                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Catégories de processus | Application au rouleau ou au pinceau (PROC10) |
|-------------------------|-----------------------------------------------|

*Propriétés du produit (de l'article)*

## Forme physique du produit:

Liquide

## Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 2 %

*Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition*

## Quantités utilisées:

Tonnage annuel du site = 0.2 tonnes/an

Quantité quotidienne par site = 0.5 kg/jour

## Durée:

Durée d'exposition = 4 h

## Fréquence:

Couvre une exposition jusqu'à = 365 jours par année

*Conditions et mesures techniques et organisationnelles*

## Mesures techniques et organisationnelles

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

Utilisation en systèmes fermés

Pour des informations complémentaires, voir section 8 de la FDS.

*Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé*

## Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée.

Pour des informations complémentaires, voir section 8 de la FDS.

## 1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (PROC11)

|                         |                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Catégories de processus | Pulvérisation en dehors d'installations industrielles (PROC11) |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------|

*Propriétés du produit (de l'article)*

## Forme physique du produit:

Liquide

## Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 2 %



## Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

### Quantités utilisées:

Tonnage annuel du site = 0.2 tonnes/an

Quantité quotidienne par site = 0.5 kg/jour

### Durée:

Durée d'exposition = 4 h

### Fréquence:

Couvre une exposition jusqu'à = 365 jours par année

## Conditions et mesures techniques et organisationnelles

### Mesures techniques et organisationnelles

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

Utilisation en systèmes fermés

Pour des informations complémentaires, voir section 8 de la FDS.

## Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

### Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée.

Pour des informations complémentaires, voir section 8 de la FDS.

## 1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

### 1.3. CS1: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

| Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition | Degré d'exposition       | Méthode de calcul     | Ratio de caractérisation des risques (RCR) |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|
| contact avec la peau                                        | = 0.055 mg/kg p.c. /jour | ECETOC TRA salarié v3 | N/A                                        |
| par inhalation                                              | = 1.8 mg/m <sup>3</sup>  | ECETOC TRA salarié v3 | N/A                                        |

### 1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (PROC11)

| Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition | Degré d'exposition      | Méthode de calcul     | Ratio de caractérisation des risques (RCR) |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|
| contact avec la peau                                        | = 0.21 mg/kg p.c. /jour | ECETOC TRA salarié v3 | N/A                                        |
| par inhalation                                              | = 46 mg/m <sup>3</sup>  | ECETOC TRA salarié v3 | N/A                                        |

## 1.4 Lignes directrices pour l'utilisateur en aval pour déterminer s'il opère à l'intérieur des valeurs limites définies dans le SE

### Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition:

Si d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

## Scheda di sicurezza

Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

### KERAGRIP ECO PULEP

Data di prima emissione: 15/12/2021

Scheda di sicurezza del 13/12/2024 revisione 4

# kerakoll

## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: KERAGRIP ECO PULEP

Codice commerciale: 27102020 -2

### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato: Primer

Usi sconsigliati: Impieghi diversi dagli usi consigliati

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Produttore:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

safety@kerakoll.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Tox Info Suisse

Numero di emergenza nazionale: 145 (raggiungibile 24 ore su 24, Centro tossicologico svizzero, Zurigo; per chiamate dalla Svizzera informazioni in Tedesco, Francese ed Italiano)

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Altri pericoli:

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

|               |                                               |
|---------------|-----------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2  | Liquido e vapori facilmente infiammabili.     |
| Skin Irrit. 2 | Provoca irritazione cutanea.                  |
| Eye Irrit. 2  | Provoca grave irritazione oculare.            |
| Skin Sens. 1  | Può provocare una reazione allergica cutanea. |
| STOT SE 3     | Può provocare sonnolenza o vertigini.         |

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

### 2.2. Elementi dell'etichetta

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

#### Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Pericolo

#### Indicazioni di pericolo

|      |                                           |
|------|-------------------------------------------|
| H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea.              |

- H317

Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H319

Provoca grave irritazione oculare.
- H336

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza

- P101

In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- P102

Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- P210

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P271

Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
- P280

Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.
- P501

Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

- PACK2

L'imballaggio deve portare una indicazione tattile di pericolo per i non vedenti.

Contiene:

propan-2-olo; alcool isopropilico;  
isopropanolo

3-amminopropiltriethossilano

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Identificazione della miscela: KERAGRIP ECO PULEP

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

| Quantità  | Nome                                            | Numero di Identificazione                          | Classificazione                                                                                                | Numero di registrazione |
|-----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ≥50-<70 % | etanolo alcool etilico                          | CAS:64-17-5<br>EC:200-578-6<br>Index:603-002-00-5  | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319<br><br>Limiti di concentrazione specifici:<br>C ≥ 50%: Eye Irrit. 2 H319 | 01-2119457610-43        |
| ≥20-<50 % | propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo | CAS:67-63-0<br>EC:200-661-7<br>Index:603-117-00-0  | Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336                                                        | 01-2119457558-25        |
| ≥1-<3 %   | 3-amminopropiltriethossilano                    | CAS:919-30-2<br>EC:213-048-4<br>Index:612-108-00-0 | Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317                                                    | 01-2119480479-24        |

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

- Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.
- Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.
- Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).
- Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.
- In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

- In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non indurre vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

#### **4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Irritazione degli occhi

Danni agli occhi

Irritazione cutanea

Eritema

#### **4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

---

### **SEZIONE 5: misure di lotta antincendio**

#### **5.1. Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei:

CO2 od Estintore a polvere.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

#### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

#### **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

### **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

#### **6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

**Per chi non interviene direttamente:**

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

**Per chi interviene direttamente:**

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

#### **6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

#### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Lavare con abbondante acqua.

#### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

### **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Nei locali abitati non utilizzare su grandi superfici.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

**Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:**

#### **7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Freschi ed adeguatamente areati.

### 7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL

|                                        | Tipo OEL  | Paese             | Limiti di esposizione occupazionale                                                                                                          |
|----------------------------------------|-----------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| etanolo alcool etilico<br>CAS: 64-17-5 | ACGIH     |                   | Corto termine 1000 ppm<br>A3 - URT irr                                                                                                       |
|                                        | Nazionale | AUSTRIA           | Lungo termine 1900 mg/m3 - 1000 ppm; Corto termine Ceiling - 3800 mg/m3 - 2000 ppm<br>60(Mow), 3x, MAK<br>Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021  |
|                                        | Nazionale | BULGARIA          | Lungo termine 1000 mg/m3<br>Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.                                                                       |
|                                        | Nazionale | CZECHIA           | Lungo termine 1000 mg/m3; Corto termine Ceiling - 3000 mg/m3<br>Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb                                         |
|                                        | Nazionale | DENMARK           | Lungo termine 1900 mg/m3 - 1000 ppm<br>Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                      |
|                                        | Nazionale | ESTONIA           | Lungo termine 1000 mg/m3 - 500 ppm; Corto termine 1900 mg/m3 - 1000 ppm<br>Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105      |
|                                        | Nazionale | FINLAND           | Lungo termine 1900 mg/m3 - 1000 ppm; Corto termine 2500 mg/m3 - 1300 ppm<br>Fonte: HTP-ARVOT 2020                                            |
|                                        | Nazionale | FRANCE            | Lungo termine 1900 mg/m3 - 1000 ppm; Corto termine 9500 mg/m3 - 5000 ppm<br>Fonte: INRS outil65                                              |
|                                        | Nazionale | GREECE            | Lungo termine 1900 mg/m3 - 1000 ppm<br>Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                                                            |
|                                        | Nazionale | HUNGARY           | Lungo termine 1900 mg/m3; Corto termine 3800 mg/m3<br>N<br>Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                              |
|                                        | Nazionale | LATVIA            | Lungo termine 1000 mg/m3<br>Fonte: KN325P1                                                                                                   |
|                                        | Nazionale | LITHUANIA         | Lungo termine 1000 mg/m3 - 500 ppm; Corto termine 1900 mg/m3 - 1000 ppm<br>Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                      |
|                                        | Nazionale | NETHERLANDS       | Lungo termine 260 mg/m3; Corto termine 1900 mg/m3<br>H<br>Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B2                                    |
|                                        | Nazionale | NORWAY            | Lungo termine 950 mg/m3 - 500 ppm<br>Fonte: FOR-2021-06-28-2248                                                                              |
|                                        | Nazionale | POLAND            | Lungo termine 1900 mg/m3<br>Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                      |
|                                        | Nazionale | SLOVAKIA          | Lungo termine 960 mg/m3 - 500 ppm; Corto termine 1920 mg/m3 - 1000 ppm<br>Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                        |
|                                        | Nazionale | SWEDEN            | Lungo termine 1000 mg/m3 - 500 ppm; Corto termine 1900 mg/m3 - 1000 ppm<br>V<br>Fonte: AFS 2021:3                                            |
|                                        | SUVA      | SWITZERLAND       | Lungo termine 960 mg/m3 - 500 ppm; Corto termine 1920 mg/m3 - 1000 ppm<br>SSC, Formel / Formal, INRS NIOSH<br>Fonte: suva.ch/valeurs-limites |
|                                        | WEL-EH40  | UNITED KINGDOM OF | Lungo termine 1920 mg/m3 - 1000 ppm<br>Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                      |

GREAT  
BRITAIN AND  
NORTHERN  
IRELAND

propan-2-olo; alcool  
isopropilico; isopropanolo  
CAS: 67-63-0

|           |           |                                                                                                                                                              |
|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazionale | BELGIUM   | Lungo termine 1907 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                   |
| Nazionale | CROATIA   | Lungo termine 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Fonte: NN 1/2021                                                                                          |
| Nazionale | GERMANY   | Lungo termine 380 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm<br>DFG, Y, 4(II)<br>Fonte: TRGS 900                                                                            |
| Nazionale | IRELAND   | Corto termine 1000 ppm<br>Fonte: 2021 Code of Practice                                                                                                       |
| Nazionale | ROMANIA   | Lungo termine 1900 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm; Corto termine 9500 mg/m <sup>3</sup> - 5000 ppm<br>Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021        |
| Nazionale | SLOVENIA  | Lungo termine 960 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm; Corto termine 1920 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>Y<br>Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021                         |
| Nazionale | SPAIN     | Corto termine 1910 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm<br>S<br>Fonte: LEP 2022                                                                                      |
| Nazionale | AUSTRALIA | Lungo termine 983 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm (8h); Corto termine 1230 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm                                                           |
| ACGIH     |           | Lungo termine 200 ppm (8h); Corto termine 400 ppm<br>A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair                                                                   |
| Nazionale | AUSTRIA   | Lungo termine 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 2000 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm<br>15(Miw), 4x, MAK<br>Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021            |
| Nazionale | BULGARIA  | Lungo termine 980 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 1225 mg/m <sup>3</sup><br>Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.                                     |
| Nazionale | CZECHIA   | Lungo termine 500 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine Ceiling - 1000 mg/m <sup>3</sup><br>I<br>Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb                            |
| Nazionale | DENMARK   | Lungo termine 490 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm<br>Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                            |
| Nazionale | ESTONIA   | Lungo termine 350 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm; Corto termine 600 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm<br>Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| Nazionale | FINLAND   | Lungo termine 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 620 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm<br>Fonte: HTP-ARVOT 2020                                        |
| Nazionale | FRANCE    | Corto termine 980 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm<br>Fonte: INRS outil65                                                                                         |
| Nazionale | GREECE    | Lungo termine 980 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm; Corto termine 1225 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm<br>Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                  |
| Nazionale | HUNGARY   | Lungo termine 500 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 1000 mg/m <sup>3</sup><br>b, i, R<br>Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                |
| Nazionale | LATVIA    | Lungo termine 350 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 600 mg/m <sup>3</sup><br>Fonte: KN325P1                                                                  |
| Nazionale | LITHUANIA | Lungo termine 350 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm; Corto termine 600 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm<br>Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                 |
| Nazionale | NORWAY    | Lungo termine 245 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm<br>Fonte: FOR-2021-06-28-2248                                                                                  |
| Nazionale | POLAND    | Lungo termine 900 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 1200 mg/m <sup>3</sup><br>skóra<br>Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286                                           |
| Nazionale | SLOVAKIA  | Lungo termine 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 1000 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm<br>Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                 |

|                                             |                                                      |                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazionale                                   | SWEDEN                                               | Lungo termine 350 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm; Corto termine 600 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm<br>V<br>Fonte: AFS 2021:3                                                                        |
| SUVA                                        | SWITZERLAND                                          | Lungo termine 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 1000 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm<br>SSC, B, VRS Foie SNC Yeux / OAW Laber ZNS Auge, INRS NIOSH<br>Fonte: suva.ch/valeurs-limites |
| WEL-EH40                                    | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Lungo termine 999 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm; Corto termine 1250 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm<br>Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                             |
| Nazionale                                   | BELGIUM                                              | Lungo termine 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 1000 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm<br>Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                      |
| Nazionale                                   | CROATIA                                              | Lungo termine 999 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm; Corto termine 1250 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm<br>Fonte: NN 1/2021                                                                             |
| Nazionale                                   | GERMANY                                              | Lungo termine 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm<br>DFG, Y, 2(II)<br>Fonte: TRGS 900                                                                                                             |
| Nazionale                                   | IRELAND                                              | Lungo termine 200 ppm; Corto termine 400 ppm<br>Sk<br>Fonte: 2021 Code of Practice                                                                                                            |
| Nazionale                                   | ROMANIA                                              | Lungo termine 200 mg/m <sup>3</sup> - 81 ppm; Corto termine 500 mg/m <sup>3</sup> - 203 ppm<br>Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021                                              |
| Nazionale                                   | SLOVENIA                                             | Lungo termine 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 1000 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm<br>Y, BAT<br>Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021                                                      |
| Nazionale                                   | SPAIN                                                | Lungo termine 500 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 1000 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm<br>VLB®, s<br>Fonte: LEP 2022                                                                   |
| 3-amminopropiltriotosilano<br>CAS: 919-30-2 | Nazionale FINLAND                                    | Lungo termine 28 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm; Corto termine 55 mg/m <sup>3</sup> - 6 ppm<br>Fonte: HTP-ARVOT 2020                                                                               |

### Indice Biologico di Esposizione

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo  
CAS: 67-63-0

Indicatore Biologico: Acetone; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 25 mg/L; Via: Urina

Indicatore Biologico: Acetone; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 25 mg/L; Via: Sangue

### Valori PNEC

etanolo alcool etilico  
CAS: 64-17-5

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 960 µg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 2.75 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 790 µg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 580 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 3.6 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 2.9 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 630 µg/kg

Via di esposizione: Avvelenamento secondario; limite PNEC: 550 mg/kg

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo  
CAS: 67-63-0

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 140.9 mg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 140.9 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 140.9 mg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 2251 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 552 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 552 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 28 mg/kg

Via di esposizione: Avvelenamento secondario; limite PNEC: 160 mg/kg

3-  
amminopropiltri-tossisilano  
CAS: 919-30-2

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 330 µg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 3.3 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 33 µg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 13 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 1.2 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 120 µg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 50 µg/kg

#### **Livello derivato senza effetto. (DNEL)**

etanolo alcol etilico  
CAS: 64-17-5

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 950 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 114 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 1900 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 950 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 343 mg/kg; Consumatore: 206 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 87 mg/kg

propan-2-olo; alcool  
isopropilico; isopropanolo  
CAS: 67-63-0

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 89 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 319 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 26 mg/kg

3-  
amminopropiltri-tossisilano  
CAS: 919-30-2

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 59 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 17.4 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 59 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 17.4 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 8.3 mg/kg; Consumatore: 5 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 8.3 mg/kg; Consumatore: 5 mg/kg

## **8.2. Controlli dell'esposizione**

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale (EN166)

Protezione della pelle:

Indumenti di protezione. Scarpe di sicurezza .

Protezione delle mani:

Materiali adatti per guanti protettivi (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

Gomma nitrile - NBR: spessore ≥ 0,4mm; tempo di rottura ≥ 480min.

Gomma butile - BR: spessore ≥ 0,4mm; tempo di rottura ≥ 480min.

Protezione respiratoria:

Filtro gas tipo A .

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

N.A.

Misure Tecniche e di Igiene

N.A.

---

## **SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

### **9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**



Stato fisico: Liquido  
Colore: trasparente  
Odore: come: Idrocarburi alifatici

N.A.  
pH: Non Rilevante  
Viscosità cinematica: N.A.  
Punto di fusione/punto di congelamento: > 120 °C (248 °F)  
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: N.A.  
Punto di infiammabilità: 13 °C (55 °F)  
Limite inferiore e superiore di esplosività: N.A.  
Densità di vapore relativa: N.A.  
Tensione di vapore: N.A.  
Densità e/o densità relativa: 0.80 g/cm<sup>3</sup>  
Idrosolubilità: non miscibile  
Solubilità in olio: N.A.  
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): N.A.  
Temperatura di autoaccensione: N.A.  
Temperatura di decomposizione: N.A.  
Infiammabilità: Il prodotto è classificato Flam. Liq. 2 H225  
Composti Organici Volatili - COV = 98 % ; 744.8 g/l  
**Caratteristiche delle particelle:**  
Dimensione delle particelle: N.A.

## 9.2. Altre informazioni

Non Rilevante  
Nessun'altra informazione rilevante

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

### 10.2. Stabilità chimica

Dato non disponibile.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno.

### 10.4. Condizioni da evitare

Calore e fiamme libere . Riscaldamento  
Stabile in condizioni normali.

### 10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

---

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

|                                                    |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) tossicità acuta                                 | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |
| b) corrosione/irritazione cutanea                  | Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2(H315)                                                         |
| c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2(H319)                                                          |
| d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea        | Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1(H317)                                                          |
| e) mutagenicità delle cellule germinali            | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |
| f) cancerogenicità                                 | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |
| g) tossicità per la riproduzione                   | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |
| h) tossicità specifica per organi                  | Il prodotto è classificato: STOT SE 3(H336)                                                             |

bersaglio (STOT) — esposizione singola

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

j) pericolo in caso di aspirazione Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

|                                                 |                                                    |                                                                                                                             |                                               |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| etanolo alcool etilico                          | a) tossicità acuta                                 | LD50 Orale Ratto = 10470 mg/kg<br>LC50 Inalazione di vapori Ratto = 117 mg/l 4h<br>LD50 Pelle Coniglio = 17100 mg/kg        |                                               |
|                                                 | b) corrosione/irritazione cutanea                  | Irritante per la pelle Coniglio Negativo                                                                                    |                                               |
|                                                 | c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | Irritante per gli occhi Coniglio No                                                                                         |                                               |
|                                                 | d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea        | Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo                                                                   |                                               |
|                                                 | f) cancerogenicità                                 | Genotossicità Negativo                                                                                                      | Mouse oral route                              |
|                                                 | g) tossicità per la riproduzione                   | Livello di nessun effetto avverso osservato Orale = 20700 mg/kg                                                             | Mouse                                         |
|                                                 |                                                    |                                                                                                                             |                                               |
| propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo | a) tossicità acuta                                 | LD50 Orale Ratto = 5840 mg/kg<br><br>LC50 Inalazione di vapori Ratto > 10000 Ppm 6h<br>LD50 Pelle Coniglio = 16.4 ml/Kg 24h |                                               |
|                                                 | b) corrosione/irritazione cutanea                  | Irritante per la pelle Coniglio Negativo 4h                                                                                 |                                               |
|                                                 | c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | Irritante per gli occhi Coniglio Si                                                                                         |                                               |
|                                                 | d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea        | Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo                                                                   |                                               |
|                                                 | f) cancerogenicità                                 | Genotossicità Negativo<br>Carcinogenicità = 5000 Ppm                                                                        | Mouse intraperitoneal route<br>NOEC for mouse |
|                                                 |                                                    |                                                                                                                             |                                               |
|                                                 |                                                    |                                                                                                                             |                                               |
| 3-aminopropiltriethoxysilano                    | a) tossicità acuta                                 | LD50 Orale Ratto = 1460 mg/kg<br><br>LC50 Inalazione di vapori Ratto Negativo 6h<br>LD50 Pelle Coniglio = 4076 mg/kg 24h    |                                               |
|                                                 | b) corrosione/irritazione cutanea                  | Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo                                                                                    |                                               |
|                                                 | c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | Irritante per gli occhi Coniglio Si                                                                                         |                                               |
|                                                 | d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea        | Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Positivo                                                                   |                                               |
|                                                 | f) cancerogenicità                                 | Genotossicità Negativo                                                                                                      | Mouse intraperitoneal route                   |
|                                                 | g) tossicità per la riproduzione                   | Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 600 mg/kg                                                         |                                               |
|                                                 |                                                    |                                                                                                                             |                                               |

#### 11.2. Informazioni su altri pericoli

##### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Nessun dato disponibile per il prodotto.

Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

| Componente                                      | Numero di Identificazione                               | Informazioni Eco-Tossicologiche                                                              |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| etanolo alcool etilico                          | CAS: 64-17-5 - EINECS: 200-578-6 - INDEX: 603-002-00-5  | a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci S. gairdneri > 11.2 g/L 96h                        |
|                                                 |                                                         | b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Oryzias latipes = 250 mg/L OECD212               |
|                                                 |                                                         | a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 5012 mg/L 48h                     |
|                                                 |                                                         | a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Dafnie Ceriodaphnia dubia = 9.6 mg/L - 10days            |
|                                                 |                                                         | a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Chlorella vulgaris = 275 mg/L 72h                  |
| propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo | CAS: 67-63-0 - EINECS: 200-661-7 - INDEX: 603-117-00-0  | a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Paramaecium caudatum = 5800 mg/L - 16hr                  |
|                                                 |                                                         | d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia foetida = 0.1 mg/cm2                             |
|                                                 |                                                         | e) Tossicità per le piante : EC50 = 633 mg/kg                                                |
|                                                 |                                                         | a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas = 9640 mg/L 96h                |
|                                                 |                                                         | a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 10000 mg/L 24h OECD guideline 202 |
| 3-amminopropiltriethoxysilano                   | CAS: 919-30-2 - EINECS: 213-048-4 - INDEX: 612-108-00-0 | d) Tossicità terrestre : LC50 Drosophila melanogaster = 25.1 g/L 24h                         |
|                                                 |                                                         | e) Tossicità per le piante : IC50 Lactuca sativa = 2104 mg/kg 72h                            |
|                                                 |                                                         | a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Brachydanio rerio > 934 mg/L 96h                   |
|                                                 |                                                         | a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 331 mg/L 48h                      |
|                                                 |                                                         | a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Scenedesmus subspicatus > 1000 mg/L 72h            |
|                                                 |                                                         | c) Tossicità per i batteri : EC50 Pseudomonas putida = 43 mg/L                               |

12.2. Persistenza e degradabilità

| Componente                                      | Persistenza/degradabilità:  | Test                           | Valore | Note:                     |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------|---------------------------|
| etanolo alcool etilico                          | Rapidamente degradabile     | Produzione di CO2              | 75.000 |                           |
| propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo | Rapidamente degradabile     | Domanda biochimica di ossigeno |        |                           |
| 3-amminopropiltriethoxysilano                   | Non rapidamente degradabile | Carbonio organico disciolto    | 67.000 | %; EU method C4-A; 28days |

12.3. Potenziale di bioaccumulo

| Componente                    | Bioaccumulazione | Test                               | Valore | Note:    |
|-------------------------------|------------------|------------------------------------|--------|----------|
| etanolo alcool etilico        | Bioaccumulabile  | BCF - Fattore di bioconcentrazione | 4.500  |          |
| 3-amminopropiltriethoxysilano | Bioaccumulabile  | BCF - Fattore di bioconcentrazione | 3.400  | OECD 305 |

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun Ingrediente PBT/vPvB è presente

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

## 12.7. Altri effetti avversi

N.A.

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

RS 814.610 Ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif)

RS 814.600 Ordinanza tecnica sui rifiuti (OTR)

RS 814.610.1 Ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue

Non è possibile specificare un codice rifiuto secondo il catalogo europeo dei rifiuti (CER), a causa della dipendenza dall'uso. Contattare un servizio di smaltimento rifiuti autorizzato.

Il prodotto smaltito come tale, ai sensi del Regolamento (UE) 1357/2014, deve essere classificato come rifiuto pericoloso

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU o numero ID

1263

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: MATERIE SIMILI ALLA PITTURE

IATA-Nome di Spedizione: MATERIE SIMILI ALLA PITTURE

IMDG-Nome di Spedizione: MATERIE SIMILI ALLA PITTURE

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 3

IATA-Classe: 3

IMDG-Classe: 3

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: II

IATA-Gruppo di imballaggio: II

IMDG-Gruppo di imballaggio: II

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: No

Inquinante ambientale: No

IMDG-EMS: F-E, S-E

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID):

ADR-Etichetta: 3

ADR - Numero di identificazione del pericolo: 33

ADR-Disposizioni speciali: 163 367 640C 650

ADR-Transport category (Tunnel restriction code): 2 (D/E)

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: 353

IATA-Aerei Cargo: 364

IATA-Etichetta: 3

IATA-Pericolo secondario: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Disposizioni speciali: A3 A72 A192

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: Category B

IMDG-Segregazione: -

IMDG-Pericolo secondario: -

IMDG-Disposizioni speciali: 163 367

### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Regolamento 648/2004/CE (Biodegradabilità detergenti).

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto: 3, 40

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 75

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

**Categoria Seveso III in  
accordo all'Allegato 1, parte 1**

Il prodotto appartiene alle  
categorie: P5c

**Requisiti di soglia inferiore  
(tonnellate)**

5000

**Requisiti di soglia superiore  
(tonnellate)**

50000

### Explosives precursors – Regulation 2019/1148

No substances listed

### Classe di pericolo per le acque (Germania).

1: Low hazard to waters

### Normativa 'Lagerklasse' tedesca secondo TRGS 510

LGK 3

Sostanze SVHC:

Nessuna sostanza SVHC presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela.

**Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:**

etanolo alcool etilico

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo

3-amminopropiltriethossilano

## SEZIONE 16: altre informazioni

Legislazione svizzera

Le prescrizioni nazionali e locali devono essere rispettate, in particolare:

RS 813.11 Ordinanza sui prodotti chimici (OPChim)

RS 814.318.142.1 Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIAt)

RS 814.018 Ordinanza relativa alla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (OCOV)

RS 814.012 Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR)

RS 814.81 Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim)

RS 822.115 Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5)

RS 822.111.52 Ordinanza sulla protezione della maternità: "Le donne incinte e le madri allattanti possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se, in base a una valutazione dei rischi secondo l'articolo 63 OLL 1 (RS 822.111), non ne risultano minacce concrete per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione."

RS 822.115.2 Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani: "I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto. Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti."

| Codice | Descrizione                                            |
|--------|--------------------------------------------------------|
| H225   | Liquido e vapori facilmente infiammabili.              |
| H302   | Nocivo se ingerito.                                    |
| H314   | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| H315   | Provoca irritazione cutanea.                           |
| H317   | Può provocare una reazione allergica cutanea.          |
| H319   | Provoca grave irritazione oculare.                     |
| H336   | Può provocare sonnolenza o vertigini.                  |

| Codice     | Classe e categoria di pericolo | Descrizione                                                                 |
|------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 2.6/2      | Flam. Liq. 2                   | Liquido infiammabile, Categoria 2                                           |
| 3.1/4/Oral | Acute Tox. 4                   | Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4                                |
| 3.2/1B     | Skin Corr. 1B                  | Corrosione cutanea, Categoria 1B                                            |
| 3.2/2      | Skin Irrit. 2                  | Irritazione cutanea, Categoria 2                                            |
| 3.3/2      | Eye Irrit. 2                   | Irritazione oculare, Categoria 2                                            |
| 3.4.2/1    | Skin Sens. 1                   | Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1                                  |
| 3.8/3      | STOT SE 3                      | Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3 |

**Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:**

| Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 | Procedura di classificazione     |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Flam. Liq. 2, H225                                        | Sulla base di prove sperimentali |
| Skin Irrit. 2, H315                                       | Metodo di calcolo                |
| Eye Irrit. 2, H319                                        | Metodo di calcolo                |
| Skin Sens. 1, H317                                        | Metodo di calcolo                |
| STOT SE 3, H336                                           | Metodo di calcolo                |

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

AND: Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscela)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CAV: Centro Antiveneni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

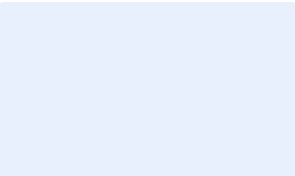
CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico

COD: domanda chimica di ossigeno

COV: Composto Organico Volatile  
 CSA: Valutazione della sicurezza chimica  
 CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica  
 DMEL: Livello derivato con effetti minimi  
 DNEL: Livello derivato senza effetto.  
 DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi  
 DSD: Direttiva Sostanze Pericolose  
 EC50: Concentrazione effettiva mediana  
 ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche  
 EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.  
 ES: Scenario di Esposizione  
 GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.  
 GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.  
 IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro  
 IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.  
 IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).  
 IC50: Concentrazione di inibizione mediana  
 ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.  
 ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).  
 IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.  
 INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.  
 IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico  
 KAFH: Keep Away From Heat  
 KSt: Coefficiente d'esplosione.  
 LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.  
 LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.  
 LDLo: Dose letale minima  
 N.A.: Non Applicabile  
 N/A: Non Applicabile  
 N/D: Non determinato / non disponibile  
 NA: Non disponibile  
 NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro  
 NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati  
 OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro  
 PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico  
 PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio  
 PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.  
 PSG: Passeggeri  
 RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.  
 STEL: Limite d'esposizione a corto termine.  
 STOT: Tossicità organo-specifica.  
 TLV: Valore limite di soglia.  
 TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).  
 vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile  
 WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

**Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:**

- SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento
- SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
- SEZIONE 10: stabilità e reattività
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
- SEZIONE 16: altre informazioni



## Scenario di esposizione

### Ethanol

## Scenario di esposizione, 29/07/2021

| Identità della sostanza |                  |
|-------------------------|------------------|
|                         | Ethanol          |
| No. CAS                 | 64-17-5          |
| Numero indice UE        | 603-002-00-5     |
| No. EINECS              | 200-578-6        |
| Numero di registrazione | 01-2119457610-43 |

## Sommario

1. **ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9a, PC1)



## 1. ES 1

# Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9a, PC1)

## 1.1 SEZIONE TITOLO

|                                    |                                                                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome dello scenario di esposizione | Uso professionale di rivestimenti e pitture                                              |
| Data - Versione                    | 29/07/2021 - 1.0                                                                         |
| Fase del ciclo di vita             | Uso generalizzato da parte di operatori professionali                                    |
| Gruppo di utenti principale        | Usi professionali                                                                        |
| Settore(i) di uso                  | Usi professionali (SU22)                                                                 |
| Categorie di prodotti              | Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Adesivi, sigillanti (PC1) |

### Scenario che contribuisce Ambiente

|     |               |
|-----|---------------|
| CS1 | ERC8a - ERC8d |
|-----|---------------|

### Scenario che contribuisce Lavoratore

|                                               |        |
|-----------------------------------------------|--------|
| CS2 Applicazione a rullo e con spazzola       | PROC10 |
| CS3 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso    | PROC11 |
| CS4 Manipolazione e diluizione di concentrati | PROC19 |

## 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8a, ERC8d)

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di rilascio nell'ambiente | Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8a, ERC8d) |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Caratteristiche del prodotto (articolo)

#### Forma fisica del prodotto:

Liquido

#### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 80 %

### Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)

#### Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito = 10000 t

#### Tipo di rilascio: Rilascio continuo

#### Giorni di emissioni: 300 giorni all'anno

### Misure e condizioni tecnico organizzative

#### Misure di controllo per prevenire rilasci

|                                                                                                        |                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco. | Aria - efficienza minima di: 100 %<br>Terreno - efficienza minima di: 20 %<br>Acqua - efficienza minima di: 100 % |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

#### Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):

STP comunale

Acqua - efficienza minima di: = 90 %

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| STP effluente (m <sup>3</sup> /giorno): 2000                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |
| <i>Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)</i>                                                                                                                                                                                                                            |                                             |
| <b>Trattamento dei rifiuti</b><br>Raccogliere e smaltire il rifiuto conformemente ai regolamenti locali.                                                                                                                                                                                                          |                                             |
| <i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale</i>                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |
| <b>Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::</b> 100<br><b>Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:</b> 10<br><b>Portata dell'acqua superficiale ricevente:</b> 18000 m <sup>3</sup> /giorno                                                                                                         |                                             |
| <b>1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)</b>                                                                                                                                                                                                               |                                             |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)  |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Forma fisica del prodotto:</b><br>Liquido                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Comprende concentrazioni fino a 80 %                                                                                                                                                                                                                        |                                             |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Durata:</b><br>Comprende l'uso fino a > 4 h                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 5 giorni per settimana                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |
| <i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Si ottiene una ventilazione naturale grazie a porte, finestre, etc. Una ventilazione controllata significa aria di mandata e di scarico tramite un ventilatore attivo.<br>Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). |                                             |
| <i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>                                                                                                                                                                                                            |                                             |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.                                                                                                                                                                                               |                                             |
| <i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |
| Uso in interno<br>Uso professionale                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |
| <b>1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)</b>                                                                                                                                                                                                            |                                             |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Applicazione spray non industriale (PROC11) |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Forma fisica del prodotto:</b><br>Liquido                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.                                                                                                                                                                                                         |                                             |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Durata:</b><br>Comprende l'uso fino a < 4 h                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 5 giorni per settimana                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |
| <i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Si ottiene una ventilazione naturale grazie a porte, finestre, etc. Una ventilazione controllata significa aria di mandata e di scarico tramite un ventilatore attivo.<br>Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). |                                             |
| <i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>                                                                                                                                                                                                            |                                             |

## Dispositivo di protezione individuale

Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).  
Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.

Dermico - efficienza minima di: = 80 %

## Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno  
Uso professionale

### 1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC19)

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Categorie di processo | Attività manuali con contatto diretto (PROC19) |
|-----------------------|------------------------------------------------|

## Caratteristiche del prodotto (articolo)

### Forma fisica del prodotto:

Liquido

### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

## Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

### Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

### Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

## Misure e condizioni tecnico organizzative

### Misure tecnico organizzative

Si ottiene una ventilazione naturale grazie a porte, finestre, etc. Una ventilazione controllata significa aria di mandata e di scarico tramite un ventilatore attivo.

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

## Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

## Dispositivo di protezione individuale

Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.

## Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno  
Uso professionale

## 1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8a, ERC8d)

| obiettivo di protezione  | Grado di esposizione        | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| acqua dolce              | = 0.045 mg/L                | EUSES v2.1        | = 0.0469                                        |
| sedimento di acqua dolce | = 0.045 mg/kg peso a secco  | EUSES v2.1        | = 0.0469                                        |
| acqua marina             | = 0.0044 mg/L               | EUSES v2.1        | = 0.00557                                       |
| sedimento marino         | = 0.0044 mg/kg peso a secco | EUSES v2.1        | = 0.00557                                       |
| terreno                  | = 0.0003 mg/kg peso a secco | EUSES v2.1        | = 0.00476                                       |

|                                                         |             |            |            |
|---------------------------------------------------------|-------------|------------|------------|
| microbi dell'impianto di depurazione delle acque reflue | = 0.34 mg/L | EUSES v2.1 | = 0.000586 |
|---------------------------------------------------------|-------------|------------|------------|

### 1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione       | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | = 198.08 mg/m <sup>3</sup> | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0.202                                         |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | = 27.42 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0.177                                         |

### 1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione       | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | = 345.75 mg/m <sup>3</sup> | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0.364                                         |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | = 21.42 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0.138                                         |

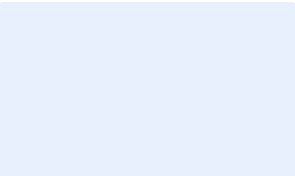
### 1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC19)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione       | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | = 115.25 mg/m <sup>3</sup> | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0.1213                                        |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | = 84.86 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0.547                                         |

## 1.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

### Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



## Scenario di esposizione

### Propan-2-ol

## Scenario di esposizione, 29/07/2021

| Identità della sostanza |                  |
|-------------------------|------------------|
|                         | Propan-2-ol      |
| No. CAS                 | 67-63-0          |
| Numero indice UE        | 603-117-00-0     |
| No. EINECS              | 200-661-7        |
| Numero di registrazione | 01-2119457558-25 |

## Sommario

1. **ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9a, PC1)

## 1. ES 1

# Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9a, PC1)

## 1.1 SEZIONE TITOLO

|                                    |                                                                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome dello scenario di esposizione | Uso professionale di rivestimenti e pitture                                              |
| Data - Versione                    | 29/07/2021 - 1.0                                                                         |
| Fase del ciclo di vita             | Uso generalizzato da parte di operatori professionali                                    |
| Gruppo di utenti principale        | Usi professionali                                                                        |
| Settore(i) di uso                  | Usi professionali (SU22)                                                                 |
| Categorie di prodotti              | Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Adesivi, sigillanti (PC1) |

### Scenario che contribuisce Ambiente

|     |               |
|-----|---------------|
| CS1 | ERC8a - ERC8d |
|-----|---------------|

### Scenario che contribuisce Lavoratore

|                                               |        |
|-----------------------------------------------|--------|
| CS2 Trasferimenti di materiale                | PROC8a |
| CS3 Applicazione a rullo e con spazzola       | PROC10 |
| CS4 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso    | PROC11 |
| CS5 Manipolazione e diluizione di concentrati | PROC19 |

## 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8a, ERC8d)

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di rilascio nell'ambiente | Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8a, ERC8d) |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 35 %

### 1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)

|                       |                                                                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di processo | Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Pressione di vapore:

< 100000 Pa

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 35 %

#### Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

##### Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

#### Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

##### Dispositivo di protezione individuale

Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.

|                                                                                                                                                             |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>                                                                             |                                                |
| Comprende impieghi interni e esterni.<br>Uso professionale<br><b>Temperatura:</b> Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente. |                                                |
| <b>1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)</b>                                                         |                                                |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                                                                                | Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)     |
| <b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>                                                                                                              |                                                |
| <b>Forma fisica del prodotto:</b><br>Liquido                                                                                                                |                                                |
| <b>Pressione di vapore:</b><br>< 100000 Pa                                                                                                                  |                                                |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Comprende concentrazioni fino a 35 %                                                                  |                                                |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>                                                                                              |                                                |
| <b>Durata:</b><br>Cope un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                                                                             |                                                |
| <b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>                                                      |                                                |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.                                         |                                                |
| <b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>                                                                             |                                                |
| Comprende impieghi interni e esterni.<br>Uso professionale<br><b>Temperatura:</b> Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente. |                                                |
| <b>1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)</b>                                                      |                                                |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                                                                                | Applicazione spray non industriale (PROC11)    |
| <b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>                                                                                                              |                                                |
| <b>Forma fisica del prodotto:</b><br>Liquido                                                                                                                |                                                |
| <b>Pressione di vapore:</b><br>< 100000 Pa                                                                                                                  |                                                |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Comprende concentrazioni fino a 35 %                                                                  |                                                |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>                                                                                              |                                                |
| <b>Durata:</b><br>Cope un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                                                                             |                                                |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>                                                                                                            |                                                |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Eeguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.                                                           |                                                |
| <b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>                                                      |                                                |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.                                         |                                                |
| <b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>                                                                             |                                                |
| Comprende impieghi interni e esterni.<br>Uso professionale<br><b>Temperatura:</b> Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente. |                                                |
| <b>1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC19)</b>                                                   |                                                |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                                                                                | Attività manuali con contatto diretto (PROC19) |

### Caratteristiche del prodotto (articolo)

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

< 100000 Pa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 35 %

### Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

**Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

**Dispositivo di protezione individuale**

Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.

### Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.

Uso professionale

**Temperatura:** Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

## 1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8a, ERC8d)

**Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:**

Poiché non è stato rilevato alcun rischio per l'ambiente, non è stata effettuata alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi.

### 1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione       | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione                                                        | = 100 ppm                  | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0.5                                           |
| contatto con la pelle                                                 | = 13.71 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0                                             |

### 1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione       | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione                                                        | = 100 ppm                  | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0.5                                           |
| contatto con la pelle                                                 | = 27.43 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0                                             |

### 1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|



|                      |                             |                               |       |
|----------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------|
| per inalazione       | = 150 ppm                   | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0.7 |
| contato con la pelle | = 107.14 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0.1 |

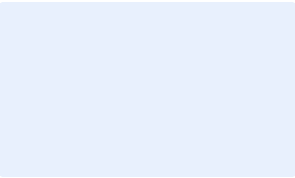
### 1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC19)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute,<br>Indicatore dell'esposizione | Grado di<br>esposizione     | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del<br>rischio (RCR) |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|
| per inalazione                                                           | = 150 ppm                   | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0.5                                              |
| contato con la pelle                                                     | = 141.43 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | = 0.2                                              |

### 1.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

#### Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



## Scenario di esposizione

### 3-aminopropyltriethoxysilane

## Scenario di esposizione, 14/07/2021

| Identità della sostanza |                              |
|-------------------------|------------------------------|
|                         | 3-aminopropyltriethoxysilane |
| No. CAS                 | 919-30-2                     |
| Numero indice UE        | 612-108-00-0                 |
| No. EINECS              | 213-048-4                    |
| Numero di registrazione | 01-2119480479-24             |

## Sommario

1. **ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9a, PC1)

## 1. ES 1

# Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9a, PC1)

## 1.1 SEZIONE TITOLO

|                                    |                                                                                                                   |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome dello scenario di esposizione | Uso professionale di rivestimenti e pitture a spruzzo - Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti |
| Data - Versione                    | 14/07/2021 - 1.0                                                                                                  |
| Fase del ciclo di vita             | Uso generalizzato da parte di operatori professionali                                                             |
| Gruppo di utenti principale        | Usi professionali                                                                                                 |
| Settore(i) di uso                  | Usi professionali (SU22)                                                                                          |
| Categorie di prodotti              | Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Adesivi, sigillanti (PC1)                          |

### Scenario che contribuisce Lavoratore

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| CS1 Applicazione a rullo e con spazzola    | PROC10 |
| CS2 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso | PROC11 |

## 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)

|                       |                                            |
|-----------------------|--------------------------------------------|
| Categorie di processo | Applicazione con rulli o pennelli (PROC10) |
|-----------------------|--------------------------------------------|

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 2 %

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

##### Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito = 0.2 tonnellate/anno

Quantità giornaliera a sito = 0.5 kg/giorno

##### Durata:

Durata di esposizione = 4 h

##### Frequenza:

Copre l'esposizione fino a = 365 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Uso in sistemi chiusi

Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.

#### *Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute*

##### Dispositivo di protezione individuale

Indossare idonea protezione respiratoria.

Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.

### 1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)

|                       |                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------|
| Categorie di processo | Applicazione spray non industriale (PROC11) |
|-----------------------|---------------------------------------------|

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 2 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

#### **Quantità utilizzate:**

Tonnellaggio annuale del sito = 0.2 tonnellate/anno

Quantità giornaliera a sito = 0.5 kg/giorno

#### **Durata:**

Durata di esposizione = 4 h

#### **Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a = 365 giorni all'anno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Uso in sistemi chiusi

Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.

### *Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute*

#### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare idonea protezione respiratoria.

Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.

## **1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

### **1.3. CS1: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)**

| <b>Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione</b> | <b>Grado di esposizione</b> | <b>Metodo di calcolo</b> | <b>Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)</b> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| contatto con la pelle                                                        | = 0.055 mg/kg pc/giorno     | ECETOC TRA lavoratore v3 | N.d.                                                   |
| per inalazione                                                               | = 1.8 mg/m <sup>3</sup>     | ECETOC TRA lavoratore v3 | N.d.                                                   |

### **1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)**

| <b>Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione</b> | <b>Grado di esposizione</b> | <b>Metodo di calcolo</b> | <b>Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)</b> |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| contatto con la pelle                                                        | = 0.21 mg/kg pc/giorno      | ECETOC TRA lavoratore v3 | N.d.                                                   |
| per inalazione                                                               | = 46 mg/m <sup>3</sup>      | ECETOC TRA lavoratore v3 | N.d.                                                   |

## **1.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione**

#### **Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:**

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.