

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).

**www.kerakoll.com**

**KERAKOLL Spa** - Società con unico socio Fin Firel Spa - Soggetta a direzione e coordinamento di Fin Firel Spa  
via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italia - Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581 - e-mail: [info@kerakoll.com](mailto:info@kerakoll.com) Rea MO n. 23181 2 -  
Reg. Imp. / Cod. Fisc. / P. Iva IT 011 7451 0360 - Cap. Soc. € 2.000.000,00 i.v.

## Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

### S45 F

Datum der Erstausgabe: 07.04.2023

Sicherheitsdatenblatt vom 07.04.2023 Version 7

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname: S45 F

Handelscode: 28022020-13

Registriernummer N/A

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

Empfohlene Verwendung: Klebstoffe, Dichtstoffe

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.

Eye Irrit. 2 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aquatic Chronic 2 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Keine weiteren Risiken

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

#### Piktogramme und Signalwort



Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P260

Dampf nicht einatmen.
- P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280

Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.
- P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P370+P378

Bei Brand: CO2-Feuerlöscher zum Löschen verwenden.
- P501

Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Spezielle Vorschriften:

- EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Gefährlicher Inhalt:

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane  
Aceton; Propan-2-on; Propanon  
Ethylacetat; Essigsäureethylester

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: S45 F

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
25-50 %	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	EC:926-605-8	Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 3, H336; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1, EUH066, DECLP(*)	01-2119486291-36
20-24,9 %	Aceton; Propan-2-on; Propanon	CAS:67-64-1 EC:200-662-2 Index:606-001-00-8	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119471330-49
5-9,9 %	Ethylacetat; Essigsäureethylester	CAS:141-78-6 EC:205-500-4 Index:607-022-00-5	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119475103-46
< 0,3 %	Zinkoxid	CAS:1314-13-2 EC:215-222-5 Index:030-013-00-7	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119463881-32

(\*)DECLP    Stoff eingestuft gemäß Anmerkung P im Anhang VI der Verordnung 1272/2008/EG.  
Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen. Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 anzuwenden.

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

#### **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:

Bei Brand: CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher zum Löschen verwenden.

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**

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Alle Entzündungsquellen entfernen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

#### **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.

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.

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

Unter 20 °C lagern. Vor offenen Flammen und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

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.

Bestandteil	MAK-Typ	Land	Decke	Langzeit mg/m3	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m3	Kurzzeit ppm	Anmerkung
Hydrocarbons, C6-C7, ACGIH isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane				400.000				
Aceton; Propan-2-on; Propanon	EU	NNN		1210	500			
	NATIONAL	AUSTRALIA		1185.000	500.000	2375.000	1000.000	
	NATIONAL	BELGIUM		1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	NATIONAL	DENMARK		600.000	250.000	1200.000	500.000	
	NATIONAL	FINLAND		1200.000	500.000	1500.000	630.000	
	NATIONAL	FRANCE		1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	NATIONAL	GERMANY		1200.000	500.000	2400.000	1000.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY		1200.000	500.000	2400.000	1000.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY		1200.000		2400.000		
	NATIONAL	IRELAND		1210.000	500.000			
	NATIONAL	ITALY		1210.000	500.000			
	NATIONAL	LATVIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	POLAND		600.000		1800.000		
	NATIONAL	ROMANIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	SPAIN		1210.000	500.000			
	NATIONAL	SWEDEN		600.000	250.000	1200.000	500.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND		1200.000	500.000	2400.000	1000.000	
	NATIONAL	NETHERLANDS		1210.000		2420.000		
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		1210.000	500.000	3620.000	1500.000	
	NATIONAL	BULGARIA		600.000		1400.000		
	NATIONAL	CZECHIA		800.000		1500.000		
	NATIONAL	CROATIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	ESTONIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	GREECE		1780.000		3560.000		
	NATIONAL	LITHUANIA		1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	NATIONAL	PORTUGAL			500.000		750.000	
	NATIONAL	SLOVAKIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	SLOVENIA		1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	ACGIH	NNN			250.000		500.000	A4, BEI - URT and eye irr, CNS

							impair
	EU	NNN	1210.000	500.000			
Ethylacetat; Essigsäureethylester	EU	NNN	734	200	1468	400	
	NATIONAL	AUSTRIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	BELGIUM	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	DENMARK	540.000	150.000	1080.000	300.000	
	NATIONAL	FINLAND	730.000	200.000	1470.000	400.000	
	NATIONAL	FRANCE	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	GERMANY	730.000	200.000	1460.000	400.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY	750.000	200.000	1500.000	400.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY	1400.000		1400.000		
	NATIONAL	IRELAND		200.000		400.000	
	NATIONAL	LATVIA	200.000	54.000	1468.000	400.000	JSOH
	NATIONAL	POLAND	200.000		600.000		
	NATIONAL	ROMANIA	400.000	111.000	500.000	139.000	
	NATIONAL	SPAIN	1460.000	400.000			
	NATIONAL	SWEDEN	550.000	150.000	1100.000	300.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND	730.000	200.000	1460.000	400.000	
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	730.000	200.000	1460.000	400.000	OSHA
	NATIONAL	ITALY	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	BULGARIA	1468.000	400.000	734.000	200.000	
	NATIONAL	CZECHIA	700.000		900.000		
	NATIONAL	CROATIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	ESTONIA	500.000	150.000	1100.000	300.000	
	NATIONAL	GREECE	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	LITHUANIA	400.000	150.000			
	NATIONAL	LITHUANIA C			1100.000	300.000	
	NATIONAL	NETHERLANDS	550.000	150.000	1100.000	300.000	
	NATIONAL	PORTUGAL		400.000			
	NATIONAL	SLOVAKIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	SLOVENIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	ACGIH	NNN		400.000			URT and eye irr
	EU	NNN	734.000	200.000	1468.000	400.000	
Zinkoxid	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000				This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		5.000		Long term and short term: Fume
	NATIONAL	BELGIUM	10.000				
	NATIONAL	FRANCE	10.000				
	NATIONAL	LATVIA	0.500				
	NATIONAL	SPAIN	10.000				
	NATIONAL	SWEDEN	5.000				
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		3.000		Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA	5.000				

NATIONAL	BULGARIA	5.000	10.000	
NATIONAL	CZECHIA	2.000	5.000	
NATIONAL	CROATIA	2.000	10.000	Long term: respirable dust
NATIONAL	DENMARK	4.000		
NATIONAL	ESTONIA	5.000		
NATIONAL	FINLAND	2.000	10.000	
NATIONAL	GREECE	5.000	10.000	
NATIONAL	IRELAND	2.000	10.000	Long term: respirable fraction
NATIONAL	LITHUANIA	5.000		
NATIONAL	POLAND	5.000	10.000	
NATIONAL	PORTUGAL	2.000	10.000	
NATIONAL	ROMANIA	5.000	10.000	
NATIONAL	HUNGARY	5.000	20.000	
ACGIH	NNN	2.000	10.000	(R) - Metal fume fever

#### Biologischer Expositionsindex

CAS-Nr.	Bestandteil	Wert	ME	Durch	Biologischer Indikator	Probenahmezeitraum
67-64-1	Aceton; Propan-2-on; Propanon	80	mg/L	Urin	Aceton	Ende des Turnus

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

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC-GRENZWERT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit
Aceton; Propan-2-on; Propanon	67-64-1	10.600 mg/l	Süßwasser	
		21.000 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		1.060 mg/l	Meerwasser	
		100.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		30.400 mg/kg	Flußsediment	
		3.040 mg/kg	Meerwasser-Sedimente	
Ethylacetat; Essigsäureethylester	141-78-6	29.500 mg/kg	Boden	
		240.000 µg/l	Süßwasser	
		1.650 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		24.000 µg/l	Meerwasser	
		650.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		1.150 mg/kg	Flußsediment	
		115.000 µg/kg	Meerwasser-Sedimente	
		148.000 µg/kg	Boden	
		200.000 mg/kg	Sekundärvergiftung	

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

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane			5306.000 mg/m³	1131.000 mg/m³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			13964.000 mg/kg	1377.000 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
				1301.000 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen

Ethylacetat; Essigsäureethylester	141-78-6	734.000 mg/m <sup>3</sup>	367.000 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
		1468.000 mg/m <sup>3</sup>	734.000 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		734.000 mg/m <sup>3</sup>	367.000 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
		1468.000 mg/m <sup>3</sup>	734.000 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		63.000 mg/kg	37.000 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
			4.500 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: hellgelb

Geruch: charakteristisch

N.A.

pH-Wert: N.A.

Kinematische Viskosität: > 20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40 °C)

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: < 10 °C (50 °F)

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: > 36 °C (97 °F)

Flammpunkt: < 23°C

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 0.90 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: N.A.

Löslichkeit in Öl: N.A.

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A.

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: Das Produkt ist eingestuft Flam. Liq. 2 H225

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 73.9 % ; 665.1 g/l

#### Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

### 9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: N.A.

Leitfähigkeit: N.A.

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

Keine weiteren relevanten Informationen



## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

Daten nicht verfügbar.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2(H319)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert
e) Keimzell-Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Nicht klassifiziert
f) Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. 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.

#### Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 25.00 ml/kg
		LC50 Einatmen Ratte = 73860.00 mg/kg
		LD50 Haut Ratte = 5.00 ml/kg
Aceton; Propan-2-on; Propanon	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 5800.00 mg/kg
		LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 76.00 mg/l 4h
		LD50 Haut Kaninchen > 7400.00 mg/kg 24h
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja

Ethylacetat; Essigsäureethylester	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen	Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität	Negativ	Mouse oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOEL-Wert	Oral Ratte = 10000.00 mg/l	
	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 5620.00 mg/kg		
		LC50 Einatembarer Dampf Ratte > 22.50 mg/l 6h		No mortality occurred
		LD50 Haut Kaninchen > 20000.00 mg/kg 24h		
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen	Negativ 24h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen	Nein	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen	Negativ	
Zinkoxid	f) Karzinogenität	Genotoxizität	Negativ	Hamster oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral = 13800.00 mg/kg		Mouse
	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000.00000 mg/kg		
		LC50 Einatmen Ratte > 5.70 mg/l 4h		
		LD50 Haut Ratte > 2000.00000 mg/kg 24h		
	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	
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 7.20000 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:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 2(H411)

#### Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	EINECS: 926-605-8	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische oncorhynchus mykiss = 12.00 mg/L 96h  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia daphnia magna = 3.00 mg/L 48h  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen pseudokirchneriella subcapitata = 55.00 mg/L 72h
Aceton; Propan-2-on; Propanon	CAS: 67-64-1 - EINECS: 200-662-2 - INDEX: 606-001-00-8	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 5540.00 mg/L 96h OECD 203

		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia pulex = 8800.00 mg/L 48h OECD 202
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 2212.00 mg/L OECD 211 - 28days
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen Microcystis aeruginosa = 530.00 mg/L
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge Activated sludge = 1000.00 mg/L OECD Guideline 209 - 30min
		d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia fetida = 0.55 mg/cm2 48h OECD Guideline 207
Ethylacetat; Essigsäureethylester	CAS: 141-78-6 - EINECS: 205-500-4 - INDEX: 607-022-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische S Gairdneri = 230.00 mg/L 96h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische freshwater fish = 6.90 mg/L - 32days
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia Cucullata = 165.00 mg/L 48h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia daphnia magna = 2.40 mg/L - 21days
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen S. subspicatus = 5600.00 mg/L 48h
Zinkoxid	CAS: 1314-13-2 - EINECS: 215-222-5 - INDEX: 030-013-00-7	c) Bakterientoxizität : NOEC Pseudomonas putida = 650.00 mg/L - 16hr
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus Mykiss = 0.16900 mg/L 96h dossier ECHA
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Cyprinodontidae , Cyprinidae, Salmonidae and Cottidae = 0.04400 mg/L dossier ECHA
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Ceriodaphnia dubia = 0.14700 mg/L dossier ECHA - neutral/high pH and low hardness
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC aquatic invertebrates = 0.01400 mg/L dossier ECHA - 0.014 and 0.400 mg Zn/l
		a) Akute aquatische Toxizität : IC50 Algen Selenastrum capricornutum = 0.13600 mg/L dossier ECHA - neutral/high pH
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen = 0.06000 mg/L dossier ECHA
		c) Bakterientoxizität : NOEC Sludge activated slugde = 100.00000 µg/L dossier ECHA
		d) Terrestrische Toxizität : EC10 Wurm Lumbricus terrestris = 1634.00000 mg/kg dossier ECHA
		d) Terrestrische Toxizität : EC10 Folsomia candida = 14.60000 mg/kg dossier ECHA

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Wert	Anmerkungen:
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	Schnell abbaubar			
Aceton; Propan-2-on; Propanon	Schnell abbaubar	Biochemischer Sauerstoffbedarf	90.000	
Ethylacetat; Essigsäureethylester	Schnell abbaubar	CO2 Erzeugung	94.000	28days

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation	Test	Wert	Anmerkungen:
Aceton; Propan-2-on; Propanon	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	3.000	

**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. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

**Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle (Anhang III, Richtlinie 2008/98):**

N.A.

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

1133

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR-Bezeichnung: KLEBSTOFFE, mit entzündbarem flüssigem Stoff

IATA-Technische Bezeichnung: ADHESIVES containing flammable liquid

IMDG-Technische Bezeichnung: ADHESIVES containing flammable liquid

**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**

Wichtigster toxischer Bestandteil: Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, &lt;5% n-hexane

Meeresschadstoff: Ja

Umweltbelastung: Ja

IMDG-EMS: F-E, S-D

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Von den ADR-Vorschriften befreit: No

ADR-Label: 3

ADR - Gefahrunummer: 33

ADR-Sondervorschriften: 640C

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 2 (D/E)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 353

IATA-Frachtflugzeug: 364

IATA-Label: 3

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Sondervorschriften: A3

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category B

IMDG-Note (Stauung): -

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: -

#### 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

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. 453/2010 (Anhang I)

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. 2020/878

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)

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: Keine

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

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1	Unterer Schwellenwert (Tonnen)	Oberer Schwellenwert (Tonnen)
Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c	5000	50000
Das Produkt gehört zur Kategorie: E2	200	500

Wassergefährdungsklasse

WGK 2: wassergefährdend.

SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schweizer Gesetzgebung

Nationale und lokale Vorschriften sind zu beachten, insbesondere:

SR 813.11 Chemika-lienverordnung (OPChim)

SR 814.318.142.1 Luftreinhalte-Verordnung (OIAI)

SR 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindun-gen (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 ge-mäss 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 die-sem 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
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2

#### **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**

2.6/2	auf der Basis von Prüfdaten
3.3/2	Berechnungsmethode
3.8/3	Berechnungsmethode
4.1/C2	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  
KAHF: 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



# Expositionsszenario

## Zinc Oxide

### Expositionsszenario, 04/07/2022

Stoffidentität	
	Zinc Oxide
CAS-Nr.	1314-13-2
INDEX-Nr.	030-013-00-7
EINECS-Nr.	215-222-5
Registriernummer	01-2119463881-32

### Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1**      Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC9b)



**1.1 TITELABSCHNITT**

<b>Name des Expositionsszenarios</b>	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
<b>Datum - version</b>	04/07/2022 - 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, Verdünner, Farbentferner (PC9a) - Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b)

**Beitragendes Szenario Umwelt**

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

**Beitragendes Szenario Arbeitnehmer**

<b>CS2 Rollen und Streichen</b>	PROC10
<b>CS3 Rollen und Streichen</b>	PROC10
<b>CS4 Roll-, Spritz- und Fließanwendung</b>	PROC11
<b>CS5 Roll-, Spritz- und Fließanwendung</b>	PROC11

**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:**

Feststoff, mittlere Staubigkeit

**Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.

**Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder der Nutzungsdauer)****Verwendete Mengen:**

Aufwandmenge 50 Tonnen/Jahr

**Freisetzungsort:** Periodische Freisetzung**Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen****Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen**

Ausbau des vorhandenen Systems oder zusätzliche Luftreinhaltungsmaßnahmen wie z.B. Nasswäscher und/oder Luftfiltration und/oder thermische Oxidation und/oder Dampfdruckgewinnungssysteme, um eine Reduktion der Emissionen in die Luft zu erreichen.

Luft - Mindesteffizienz von: > 50 %

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen****Art der Kläranlage (STP):**

Kommunale Kläranlage

**STP Abwasser (m<sup>3</sup>/Tag):** 2000

## *Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)*

### **Abfallbehandlung**

Verbrennung, Entsorgung oder Verwertung durch externe Anbieter

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

<b>Prozesskategorien</b>	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)
--------------------------	--

### *Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

#### **Physikalische Form des Produktes:**

Feststoff, mittlere Staubigkeit

#### **Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.

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

#### **Verwendete Mengen:**

Aufwandmenge 50 Tonnen/Jahr

Aufwandmenge 0.15 Tonnen/Tag

#### **Dauer:**

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

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

### **Persönliche Schutzausrüstung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Geeigneten Gesichtsschutz tragen. Geeigneten Augenschutz verwenden. Hautpflegeprogramme für Mitarbeiter bereitstellen. Geeigneten Atemschutz tragen.	Derma - Mindesteffizienz von: $\geq 90\%$
---	---

### *Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition*

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

**Temperatur:** Nimmt eine Prozesstemperatur von bis zu ... an. 25°C

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

<b>Prozesskategorien</b>	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)
--------------------------	--

### *Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

#### **Physikalische Form des Produktes:**

Feststoff, mittlere Staubigkeit

#### **Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.

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

#### **Verwendete Mengen:**

Aufwandmenge 50 Tonnen/Jahr

Aufwandmenge 0.15 Tonnen/Tag

#### **Dauer:**

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

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

### **Persönliche Schutzausrüstung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Geeigneten Gesichtsschutz tragen.	Derma - Mindesteffizienz von: $\geq 90\%$
---	---

Geeigneten Augenschutz verwenden. Hautpflegeprogramme für Mitarbeiter bereitstellen. Geeigneten Atemschutz tragen.	
--	--

### *Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition*

Außenverwendung

Gewerbliche Verwendung

**Temperatur:** Nimmt eine Prozesstemperatur von bis zu ... an. 25°C

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

<b>Prozesskategorien</b>	Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)
--------------------------	--------------------------------------

### *Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

#### **Physikalische Form des Produktes:**

Feststoff, mittlere Staubigkeit

#### **Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.

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

#### **Verwendete Mengen:**

Aufwandmenge 50 Tonnen/Jahr

Aufwandmenge 0.15 Tonnen/Tag

#### **Dauer:**

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

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

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Geeigneten Gesichtsschutz tragen. Geeigneten Augenschutz verwenden. Hautpflegeprogramme für Mitarbeiter bereitstellen. Geeigneten Atemschutz tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: >= 90 %
---	--

### *Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition*

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

**Temperatur:** Nimmt eine Prozesstemperatur von bis zu ... an. 25°C

### **1.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)**

<b>Prozesskategorien</b>	Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)
--------------------------	--------------------------------------

### *Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

#### **Physikalische Form des Produktes:**

Feststoff, mittlere Staubigkeit

#### **Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.

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

#### **Verwendete Mengen:**

Aufwandmenge 50 Tonnen/Jahr

Aufwandmenge 0.15 Tonnen/Tag

#### **Dauer:**

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

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

### Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.  
Geeigneten Gesichtsschutz tragen.  
Geeigneten Augenschutz verwenden.  
Hautpflegeprogramme für Mitarbeiter bereitstellen.  
Geeigneten Atemschutz tragen.

Dermal - Mindesteffizienz von:  $\geq 90\%$

### Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Außenverwendung

Gewerbliche Verwendung

**Temperatur:** Nimmt eine Prozesstemperatur von bis zu ... an. 25°C

## 1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

### 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	$\leq 1.4$ mg/Tag	MEASE	N/A
Hautkontakt, systemisch	$\leq 0.12$ mg/Tag	MEASE	N/A
kombinierte Wege, systemisch	$\leq 1.5$ mg/Tag	MEASE	$\leq 0.15$

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch	$\leq 6$ mg/Tag	MEASE	N/A
Hautkontakt, systemisch	$\leq 0.12$ mg/Tag	MEASE	N/A
kombinierte Wege, systemisch	$\leq 6$ mg/Tag	MEASE	$\leq 0.6$

### 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, systemisch	$\leq 6$ mg/Tag	MEASE	N/A
Hautkontakt, systemisch	$\leq 0.12$ mg/Tag	MEASE	N/A
kombinierte Wege, systemisch	$\leq 6$ mg/Tag	MEASE	$\leq 0.6$

### 1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis
---	-----------------	----------------------	------------------

Exposition			(RCR)
inhalativ, systemisch	<= 24 mg/Tag	MEASE	N/A
Hautkontakt, systemisch	<= 0.12 mg/Tag	MEASE	N/A
kombinierte Wege, systemisch	<= 24 mg/Tag	MEASE	<= 2.4

## 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

## Ethyl acetate

### Expositionsszenario, 13/07/2021

Stoffidentität	
	Ethyl acetate
CAS-Nr.	141-78-6
INDEX-Nr.	607-022-00-5
EINECS-Nr.	205-500-4
Registriernummer	01-2119475103-46

### Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1**      Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a)

## 1. ES 1

Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender;  
Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbentferner (PC9a)

## 1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben durch Streichen und Rollen - Handhabung und Verdünnung von Konzentraten
Datum - version	13/07/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbentferner (PC9a)

## Beitragendes Szenario Umwelt

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

## Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Handhabung und Verdünnung von Konzentraten	PROC8a
CS3 Handhabung und Verdünnung von Konzentraten	PROC10

## 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 Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

## 1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC8a)

Prozesskategorien	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

## Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

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

## Dauer:

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

*Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen*

## Technische und organisatorische Maßnahmen

Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

*Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition*

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

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

## 1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC10)

<b>Prozesskategorien</b>	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)
<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
<b>Physikalische Form des Produktes:</b> Flüssig	
<b>Konzentration des Stoffes im Produkt:</b> Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.	
<b>Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition</b>	
<b>Dauer:</b> Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden	
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>	
<b>Technische und organisatorische Maßnahmen</b> Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.	
<b>Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition</b>	
Innenanwendung Gewerbliche Verwendung <b>Temperatur:</b> 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)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrage	Methode zur Abschätzung der Freisetzung
Wasser	0.014 kg/Tag	N/A
Luft	0.666 kg/Tag	N/A
Boden	0 kg/Tag	N/A

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Süßwasser	= 0.0004036 mg/L	N/A	< 0.01
Süßwassersediment	= 0.002 mg/kg KW	N/A	< 0.01
Meeressediment	= 0.0003587 mg/kg KW	N/A	< 0.01
Landwirtschaftlicher Boden	= 0.000113 mg/kg KW	N/A	< 0.336

### 1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC8a)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langfristig	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.07
inhalativ, lokal, langfristig	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.07



Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 13.71 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.218
--------------------------------------	-------------------------	-------------------------------	---------

### 1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langfristig	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.07
inhalativ, lokal, langfristig	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.07
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 27.43 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.435

### 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

## Acetone

### Expositionsszenario, 27/08/2021

Stoffidentität	
	Acetone
CAS-Nr.	67-64-1
INDEX-Nr.	606-001-00-8
EINECS-Nr.	200-662-2
Registriernummer	01-2119471330-49

### Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1**      Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a)

## 1. ES 1

Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender;  
Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a)

## 1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben
Datum - version	27/08/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a)

## Beitragendes Szenario Umwelt

CS1	ERC8a - ERC8c - ERC8d - ERC8f
-----	-------------------------------

## Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Materialtransfers	PROC8a
CS3 Rollen und Streichen	PROC10

## 1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

## 1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)

Umweltfreisetzungskategorien	Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) - Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung) - Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) - Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung) (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)
------------------------------	--

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

Flüssigkeit, Dampfdruck &gt; 10 kPa bei STP

**Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Konzentrationen bis zu 70 %

*Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder der Nutzungsdauer)***Emissionstage:** 365 Tage pro Jahr*Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)***Abfallbehandlung**

Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

*Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition***Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:** 100**Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:** 10

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

Prozesskategorien	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:**

Flüssigkeit, Dampfdruck &gt; 10 kPa bei STP

**Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Konzentrationen bis zu 70 %

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

#### **Dauer:**

Umfasst Exposition bis zu 4 h

### *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.

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

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Geeigneten Augenschutz verwenden.

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

#### **Prozesskategorien**

Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

### *Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

#### **Physikalische Form des Produktes:**

Flüssigkeit, Dampfdruck > 10 kPa bei STP

#### **Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Konzentrationen bis zu 70 %

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

#### **Dauer:**

Umfasst Exposition bis zu 4 h

### *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.

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

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Geeigneten Augenschutz verwenden.

## **1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

### **1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)**

#### **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)**

<b>Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition</b>	<b>Expositionsgrad</b>	<b>Berechnungsverfahren</b>	<b>Risikoverhältnis (RCR)</b>
inhalativ	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.6
Hautkontakt	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.07
kombinierte Wege	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.67

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.6
Hautkontakt	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.15
kombinierte Wege	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.75

## 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

**S45 F**

Date de première édition : 07/04/2023

Fiche signalétique du 07/04/2023 révision 7

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Dénomination commerciale: S45 F

Code commercial: 28022020-13

Numéro d'enregistrement N/A

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

Usage recommandé : Adhésifs/produits d'étanchéité

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.

Eye Irrit. 2 Provoque une sévère irritation des yeux.

STOT SE 3 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Aquatic Chronic 2 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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 et avertissement



Danger

##### Mentions de danger

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

- 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.
- P260 Ne pas respirer les vapeurs.
- P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
- P280 Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.
- P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser un extincteur CO2 pour l'extinction.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation.

Dispositions spéciales:

EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Contient:

Hydrocarbures, C6-C7, isoalkanes, cyclohexane, <5% n-hexane  
acétone; propan-2-one; propanone  
acétate d'éthyle

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 présent 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: S45 F

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
25-50 %	Hydrocarbures, C6-C7, isoalkanes, cyclohexane, <5% n-hexane	EC:926-605-8	Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 3, H336; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1, EUH066, DECLP(*)	01-2119486291-36
20-24,9 %	acétone; propan-2-one; propanone	CAS:67-64-1 EC:200-662-2 Index:606-001-00-8	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119471330-49
5-9,9 %	acétate d'éthyle	CAS:141-78-6 EC:205-500-4 Index:607-022-00-5	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119475103-46
< 0,3 %	oxyde de zinc	CAS:1314-13-2 EC:215-222-5 Index:030-013-00-7	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119463881-32

(\*)DECLP Substance classée conformément à la note P de l'annexe VI du Règlement (CE) 1272/2008.

La classification harmonisée comme substance cancérigène ou mutagène s'applique, à moins qu'il puisse être établi que la substance contient moins de 0,1 % m/m de benzène (no Einacs 200-753-7), auquel cas la classification est effectuée conformément au titre II du présent règlement pour ces classes de danger aussi. Si la substance n'est pas classée comme cancérigène ou mutagène, au minimum les conseils de prudence (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 s'appliquent.

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

#### **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 :

En cas d'incendie: Utiliser un extincteur CO2 pour l'extinction.

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**

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.

#### **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.

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.



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

Stocker à des températures inférieures à 20°C. Conserver à une distance éloignée de flammes libres et de sources de chaleur. Eviter l'exposition directe au soleil.

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 OEL

Composant	Type OEL	pays	Plafond	Long terme mg/m3	Long Terme ppm	Court terme mg/m3	Court terme ppm	Remarque
Hydrocarbures, C6-C7, ACGIH isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane				400.000				
acétone; propan-2-one; propanone	UE	NNN		1210	500			
	NATIONAL	AUSTRALIA		1185.000	500.000	2375.000	1000.000	
	NATIONAL	BELGIUM		1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	NATIONAL	DENMARK		600.000	250.000	1200.000	500.000	
	NATIONAL	FINLAND		1200.000	500.000	1500.000	630.000	
	NATIONAL	FRANCE		1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	NATIONAL	GERMANY		1200.000	500.000	2400.000	1000.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY		1200.000	500.000	2400.000	1000.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY		1200.000		2400.000		
	NATIONAL	IRELAND		1210.000	500.000			
	NATIONAL	ITALY		1210.000	500.000			
	NATIONAL	LATVIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	POLAND		600.000		1800.000		
	NATIONAL	ROMANIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	SPAIN		1210.000	500.000			
	NATIONAL	SWEDEN		600.000	250.000	1200.000	500.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND		1200.000	500.000	2400.000	1000.000	
	NATIONAL	NETHERLANDS		1210.000		2420.000		
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		1210.000	500.000	3620.000	1500.000	
	NATIONAL	BULGARIA		600.000		1400.000		
	NATIONAL	CZECHIA		800.000		1500.000		
	NATIONAL	CROATIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	ESTONIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	GREECE		1780.000		3560.000		
	NATIONAL	LITHUANIA		1210.000	500.000	2420.000	1000.000	

acétate d'éthyle	NATIONAL	PORTUGAL	500.000	750.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	1210.000	500.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	1210.000	500.000	2420.000	1000.000
	ACGIH	NNN	250.000	500.000		A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair
	UE	NNN	1210.000	500.000		
	UE	NNN	734	200	1468	400
	NATIONAL	AUSTRIA	734.000	200.000	1468.000	400.000
	NATIONAL	BELGIUM	734.000	200.000	1468.000	400.000
	NATIONAL	DENMARK	540.000	150.000	1080.000	300.000
	NATIONAL	FINLAND	730.000	200.000	1470.000	400.000
	NATIONAL	FRANCE	734.000	200.000	1468.000	400.000
	NATIONAL	GERMANY	730.000	200.000	1460.000	400.000 AGS
	NATIONAL	GERMANY	750.000	200.000	1500.000	400.000 DFG
	NATIONAL	HUNGARY	1400.000		1400.000	
	NATIONAL	IRELAND		200.000		400.000
	NATIONAL	LATVIA	200.000	54.000	1468.000	400.000 JSOH
	NATIONAL	POLAND	200.000		600.000	
	NATIONAL	ROMANIA	400.000	111.000	500.000	139.000
	NATIONAL	SPAIN	1460.000	400.000		
	NATIONAL	SWEDEN	550.000	150.000	1100.000	300.000
	NATIONAL	SWITZERLAND	730.000	200.000	1460.000	400.000
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	730.000	200.000	1460.000	400.000 OSHA
	NATIONAL	ITALY	734.000	200.000	1468.000	400.000
	NATIONAL	BULGARIA	1468.000	400.000	734.000	200.000
	NATIONAL	CZECHIA	700.000		900.000	
	NATIONAL	CROATIA	734.000	200.000	1468.000	400.000
	NATIONAL	ESTONIA	500.000	150.000	1100.000	300.000
	NATIONAL	GREECE	734.000	200.000	1468.000	400.000
	NATIONAL	LITHUANIA	400.000	150.000		
	NATIONAL	LITHUANIA C			1100.000	300.000
	NATIONAL	NETHERLANDS	550.000	150.000	1100.000	300.000
oxyde de zinc	NATIONAL	PORTUGAL	400.000			
	NATIONAL	SLOVAKIA	734.000	200.000	1468.000	400.000
	NATIONAL	SLOVENIA	734.000	200.000	1468.000	400.000
	ACGIH	NNN	400.000			URT and eye irr
	UE	NNN	734.000	200.000	1468.000	400.000
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000			This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000	5.000		Long term and short term: Fume
	NATIONAL	BELGIUM	10.000			
	NATIONAL	FRANCE	10.000			
	NATIONAL	LATVIA	0.500			
	NATIONAL	SPAIN	10.000			
	NATIONAL	SWEDEN	5.000			

NATIONAL	SWITZERLAND	3.000	3.000	Long term and short term: respirable fraction
NATIONAL	AUSTRIA	5.000		
NATIONAL	BULGARIA	5.000	10.000	
NATIONAL	CZECHIA	2.000	5.000	
NATIONAL	CROATIA	2.000	10.000	Long term: respirable dust
NATIONAL	DENMARK	4.000		
NATIONAL	ESTONIA	5.000		
NATIONAL	FINLAND	2.000	10.000	
NATIONAL	GREECE	5.000	10.000	
NATIONAL	IRELAND	2.000	10.000	Long term: respirable fraction
NATIONAL	LITHUANIA	5.000		
NATIONAL	POLAND	5.000	10.000	
NATIONAL	PORTUGAL	2.000	10.000	
NATIONAL	ROMANIA	5.000	10.000	
NATIONAL	HUNGARY	5.000	20.000	
ACGIH	NNN	2.000	10.000	(R) - Metal fume fever

#### Indicateurs Biologiques d'Exposition

N° CAS	Composant	valeur	Unité de mesure	Par	Indicateur biologique	Période d'échantillonnage
67-64-1	acétone; propan-2-one; propanone	80	mg/L	Urine	Acétone	Fin du tour

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

Composant	N° CAS	Limite PNEC	Voie d'exposition	Fréquence d'exposition
acétone; propan-2-one; propanone	67-64-1	10.600 mg/l	Eau douce	
		21.000 mg/l	rejets intermittents (eau douce)	
		1.060 mg/l	Eau marine	
		100.000 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées	
		30.400 mg/kg	Sédiments d'eau douce	
		3.040 mg/kg	Sédiments d'eau marine	
acétate d'éthyle	141-78-6	29.500 mg/kg	sol	
		240.000 µg/l	Eau douce	
		1.650 mg/l	rejets intermittents (eau douce)	
		24.000 µg/l	Eau marine	
		650.000 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées	
		1.150 mg/kg	Sédiments d'eau douce	
		115.000 µg/kg	Sédiments d'eau marine	
		148.000 µg/kg	sol	
		200.000 mg/kg	Empoisonnement secondaire	

#### Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

Composant	N° CAS	Travailleur industriel	Travailleur professionnel	Consommateur	Voie d'exposition	Fréquence d'exposition
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane			5306.000 mg/m³	1131.000 mg/m³	Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
			13964.000 mg/kg	1377.000 mg/kg	Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques

			1301.000 mg/kg	Orale humaine	Long terme, effets systémiques
acétate d'éthyle	141-78-6	734.000 mg/m <sup>3</sup>	367.000 mg/m <sup>3</sup>	Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
		1468.000 mg/m <sup>3</sup>	734.000 mg/m <sup>3</sup>	Inhalation humaine	Court terme, effets systémiques
		734.000 mg/m <sup>3</sup>	367.000 mg/m <sup>3</sup>	Inhalation humaine	Long terme, effets locaux
		1468.000 mg/m <sup>3</sup>	734.000 mg/m <sup>3</sup>	Inhalation humaine	Court terme, effets locaux
		63.000 mg/kg	37.000 mg/kg	Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
			4.500 mg/kg	Orale humaine	Long terme, effets systémiques

## 8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Utiliser des visières de sécurité fermées, ne pas utiliser de lentilles oculaires.

Protection de la peau:

Porter des vêtements qui garantissent une protection totale pour la peau, par ex. en coton, caoutchouc, PVC ou viton.

Protection des mains:

Utiliser des gants de protection qui garantissent une protection totale, par ex. en PVC, néoprène ou caoutchouc.

Protection respiratoire:

Utiliser un dispositif de protection des voies respiratoires adéquat.

Risques thermiques :

N.A.

Contrôles de l'exposition environnementale :

N.A.

Mesures d'hygiène et techniques

N.A.

## RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Liquide

Couleur : jaune clair

Odeur: caractéristique

N.A.

pH: N.A.

Viscosité cinématique: > 20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40 °C)

Point de fusion/congélation: < 10 °C (50 °F)

Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition: > 36 °C (97 °F)

Point d'éclair: < 23°C

Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosion : N.A.

Densité des vapeurs: N.A.

Pression de vapeur: N.A.

Densité relative: 0.90 g/cm<sup>3</sup>

Hydrosolubilité: N.A.

Solubilité dans l'huile: N.A.

Coefficient de partage (n-octanol/eau): 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 = 73.9 % ; 665.1 g/l

#### Caractéristiques des particules:

Taille des particules: N.A.

### 9.2. Autres informations

Miscibilité: N.A.

Conductivité: N.A.

Taux d'évaporation: N.A.

Pas autres informations importantes

## RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Stable en conditions normales

### 10.2. Stabilité chimique

Données non disponibles.

Données non disponibles.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun.

### 10.4. Conditions à éviter

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) no 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	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Le produit est classé: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
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.

#### Voici les informations toxicologiques concernant les principales substances présentes dans le mélange :

Hydrocarbures, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 25.00 ml/kg
		LC50 Inhalation Rat = 73860.00 mg/kg
		LD50 Peau Rat = 5.00 ml/kg
acétone; propan-2-one; propanone	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 5800.00 mg/kg
		LC50 Inhalation de vapeurs Rat = 76.00 mg/l 4h
		LD50 Peau Lapin > 7400.00 mg/kg 24h
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif

	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Negatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Negatif	Mouse oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Observé Orale Rat = 10000.00 mg/l	
acétate d'éthyle	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 5620.00 mg/kg LC50 Inhalation de vapeurs Rat > 22.50 mg/l 6h LD50 Peau Lapin > 20000.00 mg/kg 24h	No mortality occurred
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Negatif 24h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Negatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Negatif	Hamster oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale = 13800.00 mg/kg	Mouse
oxyde de zinc	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000.00000 mg/kg LC50 Inhalation Rat > 5.70 mg/l 4h LD50 Peau Rat > 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Negatif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Negatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Negatif	
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 7.20000 mg/kg	

## 11.2. Informations sur les autres dangers

### Propriétés perturbantes le système endocrinien:

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

## RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

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

Informations écotoxicologiques:

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Le produit est classé: Aquatic Chronic 2(H411)

#### Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
Hydrocarbures, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	EINECS: 926-605-8	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons oncorhynchus mykiss = 12.00 mg/L 96h  a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie daphnia magna = 3.00 mg/L 48h a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues pseudokirchneriella subcapitata = 55.00 mg/L 72h
acétone; propan-2-one; propanone	CAS: 67-64-1 - EINECS: 200-	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss = 5540.00 mg/L 96h OECD 203

- a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie *Daphnia pulex* = 8800.00 mg/L 48h OECD 202
- b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie *Daphnia magna* = 2212.00 mg/L OECD 211 - 28days
- a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues *Microcystis aeruginosa* = 530.00 mg/L
- a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Sludge Activated sludge = 1000.00 mg/L OECD Guideline 209 - 30min
- c) Toxicité terrestre : LC50 Vers *Eisenia fetida* = 0.55 mg/cm2 48h OECD Guideline 207

acétate d'éthyle

CAS: 141-78-6 -  
EINECS: 205-  
500-4 - INDEX:  
607-022-00-5

- a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons *S. Gairdneri* = 230.00 mg/L 96h
- b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons freshwater fish = 6.90 mg/L - 32days
- a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie *Daphnia Cucullata* = 165.00 mg/L 48h
- b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie *daphnia magna* = 2.40 mg/L - 21days
- a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues *S. subspicatus* = 5600.00 mg/L 48h
- c) Toxicité pour les bactéries : NOEC *Pseudomonas putida* = 650.00 mg/L - 16hr

oxyde de zinc

CAS: 1314-13-2  
- EINECS: 215-  
222-5 - INDEX:  
030-013-00-7

- a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons *Oncorhynchus Mykiss* = 0.16900 mg/L 96h dossier ECHA
- b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons *Cyprinodontidae*, *Cyprinidae*, *Salmonidae* and *Cottidae* = 0.04400 mg/L dossier ECHA
- a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 *Ceriodaphnia dubia* = 0.14700 mg/L dossier ECHA - neutral/high pH and low hardness
- b) Toxicité aquatique chronique : NOEC aquatic invertebrates = 0.01400 mg/L dossier ECHA - 0.014 and 0.400 mg Zn/l
- a) Toxicité aquatique aiguë : IC50 Algues *Selenastrum capricornutum* = 0.13600 mg/L dossier ECHA - neutral/high pH
- b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Algues = 0.06000 mg/L dossier ECHA
- c) Toxicité pour les bactéries : NOEC Sludge activated slugde = 100.00000 µg/L dossier ECHA
- c) Toxicité terrestre : EC10 Vers *Lumbricus terrestris* = 1634.00000 mg/kg dossier ECHA
- c) Toxicité terrestre : EC10 *Folsomia candida* = 14.60000 mg/kg dossier ECHA

## 12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité :	Test	Valeur	Remarques :
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	Rapidement dégradable			
acétone; propan-2-one; propanone	Rapidement dégradable	Demande biochimique en oxygène	90.000	
acétate d'éthyle	Rapidement dégradable	Production de CO2	94.000	28days

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation	Test	Valeur	Remarques :
acétone; propan-2-one; propanone	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	3.000	

**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. Envoyer à des usines de traitement autorisées ou à l'incinération dans des conditions contrôlées. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur.

**Propriétés qui rendent les déchets dangereux (Annexe III, Directive 2008/98/CE)**

N.A.

---

**RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport****14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

1133

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

ADR-Nom d'expédition: ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable

IATA-Nom technique: ADHESIVES containing flammable liquid

IMDG-Nom technique: ADHESIVES containing flammable liquid

**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**

Composant toxique le plus important: Hydrocarbures, C6-C7, isoalkanes, cyclics, &lt;5% n-hexane

Polluant marin: Oui

Polluant environnemental: Oui

IMDG-EMS: F-E, S-D

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

Route et Rail (ADR-RID) :

Exempté d'ADR: No

ADR-Etiquette: 3

ADR - Numéro d'identification du danger : 33

ADR-Dispositions particulières: 640C

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

Mer (IMDG) :

IMDG-Code de rangement: Category B



IMDG-Note de rangement: -

IMDG-Danger subsidiaire: -

IMDG-Dispositions particulières: -

#### 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° 453/2010 (Annexe I)

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° 2020/878

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)

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: Aucune

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
le produit appartient à la catégorie: E2	200	500

Classe allemande de danger pour l'eau.

Classe 2: polluant.

Substances SVHC:

Aucune donnée disponible

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour le mélange

### 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
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquide inflammable, Catégorie 2
3.10/1	Asp. Tox. 1	Danger par aspiration, Catégorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, Catégorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition unique STOT un., Catégorie 3
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Danger aigu pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 2

**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
2.6/2	D'après les données d'essais
3.3/2	Méthode de calcul
3.8/3	Méthode de calcul
4.1/C2	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 les 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: Cancérogènes, 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.



## Scénario d'exposition

### Zinc Oxide

## Scénario d'exposition, 04/07/2022

Identité de la substance	
	Zinc Oxide
n° CAS	1314-13-2
Numéro d'identification UE	030-013-00-7
n° EINECS	215-222-5
Numéro d'enregistrement	01-2119463881-32

## Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b)

## 1. ES 1

## Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b)

## 1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
Date - révision	04/07/2022 - 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) - Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b)

## Scénario contribuant Environnement

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

## Scénario contribuant Salarié

CS2 Rouleau et peinture	PROC10
CS3 Rouleau et peinture	PROC10
CS4 Application au rouleau, au pistolet et par flux	PROC11
CS5 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 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:

Solide, empoussièrement moyen

## 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/(ou de la durée d'utilisation)

## Quantités utilisées:

Taux d'application 50 tonnes/an

## Type d'émission: Libération périodique

## Conditions et mesures techniques et organisationnelles

## Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

Développement du système existant ou mesures additionnelles pour la protection de l'air tels que laveurs humides et/ou filtrage de l'air et/ou oxydation thermique et/ou systèmes de récupération des vapeurs, en vue d'une réduction des émissions atmosphériques.	Air - efficacité minimale de: > 50 %
---	--------------------------------------

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

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

Station d'épuration STP municipale

## STP effluent (m³/jour): 2000

## Conditions et mesures pour le traitement des déchets (déchets/résidus de produit compris)

<b>Traitement des déchets</b> Fournisseur extérieur	
<b>1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)</b>	
<b>Catégories de processus</b>	Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)
<i>Propriétés du produit (de l'article)</i>	
<b>Forme physique du produit:</b> Solide, empoussièrément moyen	
<b>Concentration de la substance dans le produit:</b> Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.	
<i>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition</i>	
<b>Quantités utilisées:</b> Taux d'application 50 tonnes/an Taux d'application 0.15 tonnes/jour	
<b>Durée:</b> Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures	
<i>Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé</i>	
<b>Équipement de protection individuelle</b>	
Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter des équipements de protection du visage appropriés. Utiliser une protection oculaire adaptée. Mettre à disposition des employés une routine de traitement de soins de la peau Porter une protection respiratoire appropriée.	Dermique - efficacité minimale de: >= 90 %
<i>Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur</i>	
Utilisation à l'intérieur Usage professionnel <b>Temperature:</b> Atteint une température de processus allant jusqu'à .... 25°C	
<b>1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)</b>	
<b>Catégories de processus</b>	Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)
<i>Propriétés du produit (de l'article)</i>	
<b>Forme physique du produit:</b> Solide, empoussièrément moyen	
<b>Concentration de la substance dans le produit:</b> Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.	
<i>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition</i>	
<b>Quantités utilisées:</b> Taux d'application 50 tonnes/an Taux d'application 0.15 tonnes/jour	
<b>Durée:</b> Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures	
<i>Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé</i>	
<b>Équipement de protection individuelle</b>	
Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter des équipements de protection du visage appropriés. Utiliser une protection oculaire adaptée. Mettre à disposition des employés une routine de traitement de soins de la peau	Dermique - efficacité minimale de: >= 90 %

Porter une protection respiratoire appropriée.	
--	--

  

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur**

Utilisation à l'extérieur  
Usage professionnel  
**Temperature:** Atteint une température de processus allant jusqu'à .... 25°C

**1.2. CS4: 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:**  
Solide, empoussièrément moyen

**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**

**Quantités utilisées:**  
Taux d'application 50 tonnes/an  
Taux d'application 0.15 tonnes/jour

**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**

Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Porter des équipements de protection du visage appropriés. Utiliser une protection oculaire adaptée. Mettre à disposition des employés une routine de traitement de soins de la peau Porter une protection respiratoire appropriée.	Dermique - efficacité minimale de: >= 90 %
---	--

  

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur**

Utilisation à l'intérieur  
Usage professionnel  
**Temperature:** Atteint une température de processus allant jusqu'à .... 25°C

**1.2. CS5: 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:**  
Solide, empoussièrément moyen

**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**

**Quantités utilisées:**  
Taux d'application 50 tonnes/an  
Taux d'application 0.15 tonnes/jour

**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

Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.  
Porter des équipements de protection du visage appropriés.  
Utiliser une protection oculaire adaptée.  
Mettre à disposition des employés une routine de traitement de soins de la peau  
Porter une protection respiratoire appropriée.

Dermique - efficacité minimale de:  $\geq 90\%$

## Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'extérieur

Usage professionnel

**Temperature:** Atteint une température de processus allant jusqu'à .... 25°C

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

### 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	$\leq 1.4$ mg/jour	MEASE	N/A
contact avec la peau, systémique	$\leq 0.12$ mg/jour	MEASE	N/A
voies combinées, systémique	$\leq 1.5$ mg/jour	MEASE	$\leq 0.15$

### 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, systémique	$\leq 6$ mg/jour	MEASE	N/A
contact avec la peau, systémique	$\leq 0.12$ mg/jour	MEASE	N/A
voies combinées, systémique	$\leq 6$ mg/jour	MEASE	$\leq 0.6$

### 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, systémique	$\leq 6$ mg/jour	MEASE	N/A
contact avec la peau, systémique	$\leq 0.12$ mg/jour	MEASE	N/A
voies combinées, systémique	$\leq 6$ mg/jour	MEASE	$\leq 0.6$

### 1.3. CS5: 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	<= 24 mg/jour	MEASE	N/A
contact avec la peau, systémique	<= 0.12 mg/jour	MEASE	N/A
voies combinées, systémique	<= 24 mg/jour	MEASE	<= 2.4

## 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

### Ethyl acetate

## Scénario d'exposition, 13/07/2021

Identité de la substance	
	Ethyl acetate
n° CAS	141-78-6
Numéro d'identification UE	607-022-00-5
n° EINECS	205-500-4
Numéro d'enregistrement	01-2119475103-46

## Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)

## 1. ES 1

Utilisation étendue par les travailleurs professionnels;  
Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)

## 1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures appliqués au pinceau et au rouleau - Utilisation et dilution de concentrés
Date - révision	13/07/2021 - 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)

## Scénario contribuant Environnement

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

## Scénario contribuant Salarié

CS2 Utilisation et dilution de concentrés	PROC8a
CS3 Utilisation et dilution de concentrés	PROC10

## 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:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

## 1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (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

## Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

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

## Durée:

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures

*Conditions et mesures techniques et organisationnelles*

## Mesures techniques et organisationnelles

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).

*Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur*

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

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

## 1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC10)

Catégories de processus	Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)
<b>Propriétés du produit (de l'article)</b>	
<b>Forme physique du produit:</b> Liquide	
<b>Concentration de la substance dans le produit:</b> Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
<b>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition</b>	
<b>Durée:</b> Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures	
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>	
<b>Mesures techniques et organisationnelles</b> Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure). Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions.	
<b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur</b>	
Utilisation à l'intérieur Usage professionnel <b>Temperature:</b> 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)

Voie d'émission	Vitesse de libération	Méthode d'estimation de l'émission
Eau	0.014 kg/jour	N/A
Air	0.666 kg/jour	N/A
terre	0 kg/jour	N/A

objectif de protection	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
eau douce	= 0.0004036 mg/L	N/A	< 0.01
sédiment d'eau douce	= 0.002 mg/kg KW	N/A	< 0.01
sédiment marin	= 0.0003587 mg/kg KW	N/A	< 0.01
Sol agricole	= 0.000113 mg/kg KW	N/A	< 0.336

### 1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (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, systémique, à long terme	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA salarié v3	= 0.07
par inhalation, local, à long terme	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA salarié v3	= 0.07

contact avec la peau, systémique, à long terme	= 13.71 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA salarié v3	= 0.218
--	-----------------------------	--------------------------	---------

### 1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (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	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA salarié v3	= 0.07
par inhalation, local, à long terme	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA salarié v3	= 0.07
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 27.43 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA salarié v3	= 0.435

### 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

### Acetone

## Scénario d'exposition, 27/08/2021

Identité de la substance	
	Acetone
n° CAS	67-64-1
Numéro d'identification UE	606-001-00-8
n° EINECS	200-662-2
Numéro d'enregistrement	01-2119471330-49

## Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)

## 1. ES 1

Utilisation étendue par les travailleurs professionnels;  
Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)

## 1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures
Date - révision	27/08/2021 - 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)

## Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8a - ERC8c - ERC8d - ERC8f
-----	-------------------------------

## Scénario contribuant Salarié

CS2 Transfert de matériel	PROC8a
CS3 Rouleau et peinture	PROC10

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

## 1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)

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 menant à l'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) - Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en extérieur) (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)
--	--

## Propriétés du produit (de l'article)

## Forme physique du produit:

Liquide, pression de vapeur &gt; 10 kPa à STP

## Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 70 %

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

Jours d'émission: 365 jours par année

## Conditions et mesures pour le traitement des déchets (déchets/résidus de produit compris)

## Traitement des déchets

Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

## Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Facteur de dilution de l'eau de mer locale: 100

Facteur de dilution de l'eau douce locale: 10

## 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 vapeur &gt; 10 kPa à STP

## Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 70 %

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

#### Durée:

Couvre une exposition jusqu'à 4 h

### 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.

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

#### Équipement de protection individuelle

Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Utiliser une protection oculaire adaptée.

### 1.2. CS3: 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, pression de vapeur > 10 kPa à STP

#### Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 70 %

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

#### Durée:

Couvre une exposition jusqu'à 4 h

### 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.

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

#### Équipement de protection individuelle

Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Utiliser une protection oculaire adaptée.

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

### 1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)

#### 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	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.6
contact avec la peau	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.07
voies combinées	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.67

### 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	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.6
contact avec la peau	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.15
voies combinées	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.75

## 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

### S45 F

Data di prima emissione: 07/04/2023

Scheda di sicurezza del 07/04/2023 revisione 7

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: S45 F

Codice commerciale: 28022020-13

Numero di registrazione N/A

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

Uso raccomandato: Adesivi, sigillanti

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.

Eye Irrit. 2 Provoca grave irritazione oculare.

STOT SE 3 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Aquatic Chronic 2 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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 e Avvertenza



Pericolo

##### Indicazioni di pericolo

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.  
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

- P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P260 Non respirare i vapori.
- P273 Non disperdere nell'ambiente.
- P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.
- P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare estintore a CO2 per estinguere.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Contenuti pericolosi:

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane  
acetone; 2-propanone; propanone  
acetato di etile; etilacetato

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: S45 F

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
25-50 %	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	EC:926-605-8	Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 3, H336; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1, EUH066, DECLP(*)	01-2119486291-36
20-24,9 %	acetone; 2-propanone; propanone	CAS:67-64-1 EC:200-662-2 Index:606-001-00-8	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119471330-49
5-9,9 %	acetato di etile; etilacetato	CAS:141-78-6 EC:205-500-4 Index:607-022-00-5	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119475103-46
< 0,3 %	ossido di zinco	CAS:1314-13-2 EC:215-222-5 Index:030-013-00-7	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119463881-32

(\*)DECLP Sostanza classificata in accordo con la nota P, dell'allegato VI del regolamento CE 1272/2008.  
Si applica la classificazione armonizzata come cancerogeno o mutageno a meno che si possa dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 200-753-7), nel qual caso si effettua una classificazione in conformità del titolo II del presente regolamento anche per dette classi di pericolo. Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena, devono almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.

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

#### **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:

In caso d'incendio: utilizzare estintore a CO<sub>2</sub> per estinguere.

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**

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.

#### **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.

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.

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

Stoccare a temperature inferiori a 20 °C. Tenere lontano da fiamme libere e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.

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

Componente	Tipo OEL	Paese	Ceiling	Lungo termine mg/m3	A lungo termine ppm	Corto termine mg/m3	Corto termine ppm	Not
Hydrocarbons, C6-C7, ACGIH isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane				400.000				
acetone; 2- propanone; propanone	UE	NNN		1210	500			
	NATIONAL	AUSTRALIA		1185.000	500.000	2375.000	1000.000	
	NATIONAL	BELGIUM		1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	NATIONAL	DENMARK		600.000	250.000	1200.000	500.000	
	NATIONAL	FINLAND		1200.000	500.000	1500.000	630.000	
	NATIONAL	FRANCE		1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	NATIONAL	GERMANY		1200.000	500.000	2400.000	1000.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY		1200.000	500.000	2400.000	1000.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY		1200.000		2400.000		
	NATIONAL	IRELAND		1210.000	500.000			
	NATIONAL	ITALY		1210.000	500.000			
	NATIONAL	LATVIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	POLAND		600.000		1800.000		
	NATIONAL	ROMANIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	SPAIN		1210.000	500.000			
	NATIONAL	SWEDEN		600.000	250.000	1200.000	500.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND		1200.000	500.000	2400.000	1000.000	
	NATIONAL	NETHERLANDS		1210.000		2420.000		
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		1210.000	500.000	3620.000	1500.000	
	NATIONAL	BULGARIA		600.000		1400.000		
	NATIONAL	CZECHIA		800.000		1500.000		
	NATIONAL	CROATIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	ESTONIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	GREECE		1780.000		3560.000		
	NATIONAL	LITHUANIA		1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	NATIONAL	PORTUGAL			500.000		750.000	
	NATIONAL	SLOVAKIA		1210.000	500.000			

	NATIONAL	SLOVENIA	1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	ACGIH	NNN		250.000		500.000	A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair
acetato di etile; etilacetato	UE	NNN	1210.000	500.000			
	UE	NNN	734	200	1468	400	
	NATIONAL	AUSTRIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	BELGIUM	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	DENMARK	540.000	150.000	1080.000	300.000	
	NATIONAL	FINLAND	730.000	200.000	1470.000	400.000	
	NATIONAL	FRANCE	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	GERMANY	730.000	200.000	1460.000	400.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY	750.000	200.000	1500.000	400.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY	1400.000		1400.000		
	NATIONAL	IRELAND		200.000		400.000	
	NATIONAL	LATVIA	200.000	54.000	1468.000	400.000	JSOH
	NATIONAL	POLAND	200.000		600.000		
	NATIONAL	ROMANIA	400.000	111.000	500.000	139.000	
	NATIONAL	SPAIN	1460.000	400.000			
	NATIONAL	SWEDEN	550.000	150.000	1100.000	300.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND	730.000	200.000	1460.000	400.000	
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	730.000	200.000	1460.000	400.000	OSHA
	NATIONAL	ITALY	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	BULGARIA	1468.000	400.000	734.000	200.000	
	NATIONAL	CZECHIA	700.000		900.000		
	NATIONAL	CROATIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	ESTONIA	500.000	150.000	1100.000	300.000	
	NATIONAL	GREECE	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	LITHUANIA	400.000	150.000			
	NATIONAL	LITHUANIA C			1100.000	300.000	
	NATIONAL	NETHERLANDS	550.000	150.000	1100.000	300.000	
	NATIONAL	PORTUGAL		400.000			
	NATIONAL	SLOVAKIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	SLOVENIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	ACGIH	NNN		400.000			URT and eye irr
	UE	NNN	734.000	200.000	1468.000	400.000	
ossido di zinco	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000				This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		5.000		Long term and short term: Fume
	NATIONAL	BELGIUM	10.000				
	NATIONAL	FRANCE	10.000				
	NATIONAL	LATVIA	0.500				
	NATIONAL	SPAIN	10.000				
	NATIONAL	SWEDEN	5.000				
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		3.000		Long term and short term: respirable fraction

NATIONAL	AUSTRIA	5.000			
NATIONAL	BULGARIA	5.000	10.000		
NATIONAL	CZECHIA	2.000	5.000		
NATIONAL	CROATIA	2.000	10.000		Long term: respirable dust
NATIONAL	DENMARK	4.000			
NATIONAL	ESTONIA	5.000			
NATIONAL	FINLAND	2.000	10.000		
NATIONAL	GREECE	5.000	10.000		
NATIONAL	IRELAND	2.000	10.000		Long term: respirable fraction
NATIONAL	LITHUANIA	5.000			
NATIONAL	POLAND	5.000	10.000		
NATIONAL	PORTUGAL	2.000	10.000		
NATIONAL	ROMANIA	5.000	10.000		
NATIONAL	HUNGARY	5.000	20.000		
ACGIH	NNN	2.000	10.000		(R) - Metal fume fever

#### Indice Biologico di Esposizione

N. CAS	Componente	Valore	Unità di Misura	Via	Indicatore Biologico	Periodo di Prelievo
67-64-1	acetone; 2-propanone; propanone	80	mg/L	Urina	Acetone	Fine turno

#### Valori PNEC

Componente	N. CAS	limite PNEC	Via di esposizione	Frequenza di esposizione
acetone; 2-propanone; propanone	67-64-1	10.600 mg/l	Acqua dolce	
		21.000 mg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)	
		1.060 mg/l	Acqua di mare	
		100.000 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue	
		30.400 mg/kg	Sedimenti d'acqua dolce	
		3.040 mg/kg	Sedimenti d'acqua di mare	
acetato di etile; etilacetato	141-78-6	29.500 mg/kg	suolo	
		240.000 µg/l	Acqua dolce	
		1.650 mg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)	
		24.000 µg/l	Acqua di mare	
		650.000 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue	
		1.150 mg/kg	Sedimenti d'acqua dolce	
		115.000 µg/kg	Sedimenti d'acqua di mare	
		148.000 µg/kg	suolo	
		200.000 mg/kg	Avvelenamento secondario	

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

Componente	N. CAS	Lavoratore industriale	Lavoratore professionale	Consumatore	Via di esposizione	Frequenza di esposizione
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane			5306.000 mg/m³	1131.000 mg/m³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici

acetato di etile; etilacetato	141-78-6	13964.000 mg/kg	1377.000 mg/kg	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			1301.000 mg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici
		734.000 mg/m <sup>3</sup>	367.000 mg/m <sup>3</sup>	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
		1468.000 mg/m <sup>3</sup>	734.000 mg/m <sup>3</sup>	Inalazione Umana	Breve termine, effetti sistemici
		734.000 mg/m <sup>3</sup>	367.000 mg/m <sup>3</sup>	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti locali
		1468.000 mg/m <sup>3</sup>	734.000 mg/m <sup>3</sup>	Inalazione Umana	Breve termine, effetti locali
		63.000 mg/kg	37.000 mg/kg	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			4.500 mg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

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 giallo chiaro

Odore: caratteristico

N.A.

pH: N.A.

Viscosità cinematica: > 20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40 °C)

Punto di fusione/congelamento: < 10 °C (50 °F)

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: > 36 °C (97 °F)

Punto di infiammabilità: < 23°C

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: N.A.

Densità dei vapori: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità relativa: 0.90 g/cm<sup>3</sup>

Idrosolubilità: N.A.

Solubilità in olio: N.A.

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): 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 = 73.9 % ; 665.1 g/l

**Caratteristiche delle particelle:**

Dimensione delle particelle: N.A.

### 9.2. Altre informazioni

Miscibilità: N.A.

Conduttività: N.A.



**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Stabile in condizioni normali

**10.2. Stabilità chimica**

Dato non disponibile.

Dato non disponibile.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Nessuno.

**10.4. Condizioni da evitare**

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 Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
b) corrosione/irritazione cutanea	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) cancerogenicità	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
g) tossicità per la riproduzione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Il prodotto è classificato: STOT SE 3(H336)
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.

**Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:**

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 25.00 ml/Kg LC50 Inalazione Ratto = 73860.00 mg/kg LD50 Pelle Ratto = 5.00 ml/Kg
acetone; 2-propanone; propanone	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 5800.00 mg/kg LC50 Inalazione di vapori Ratto = 76.00 mg/l 4h LD50 Pelle Coniglio > 7400.00 mg/kg 24h

	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo	
	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	Mouse oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto osservato Orale Ratto = 10000.00 mg/l	
	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 5620.00 mg/kg	
		LC50 Inalazione di vapori Ratto > 22.50 mg/l 6h	No mortality occurred
		LD50 Pelle Coniglio > 20000.00 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo 24h	
acetato di etile; etilacetato	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	Hamster oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale = 13800.00 mg/kg	Mouse
	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000.00000 mg/kg	
		LC50 Inalazione Ratto > 5.70 mg/l 4h	
		LD50 Pelle Ratto > 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No	
ossido di zinco	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 7.20000 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:

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 2(H411)

#### Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	EINECS: 926-605-8	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci onocorhynchus mykiss = 12.00 mg/L 96h

		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie daphnia magna = 3.00 mg/L 48h
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe pseudokirchneriella subcapitata = 55.00 mg/L 72h
acetone; 2-propanone; propanone	CAS: 67-64-1 - EINECS: 200- 662-2 - INDEX: 606-001-00-8	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 5540.00 mg/L 96h OECD 203
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia pulex = 8800.00 mg/L 48h OECD 202
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 2212.00 mg/L OECD 211 - 28days
		a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Alghe Microcystis aeruginosa = 530.00 mg/L
		a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Sludge Activated sludge = 1000.00 mg/L OECD Guideline 209 - 30min
		d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia fetida = 0.55 mg/cm2 48h OECD Guideline 207
acetato di etile; etilacetato	CAS: 141-78-6 - EINECS: 205- 500-4 - INDEX: 607-022-00-5	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci S Gairdneri = 230.00 mg/L 96h
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci freshwater fish = 6.90 mg/L - 32days
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia Cucullata = 165.00 mg/L 48h
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie daphnia magna = 2.40 mg/L - 21days
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe S. subspicatus = 5600.00 mg/L 48h
		c) Tossicità per i batteri : NOEC Pseudomonas putida = 650.00 mg/L - 16hr
ossido di zinco	CAS: 1314-13-2 - EINECS: 215- 222-5 - INDEX: 030-013-00-7	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus Mykiss = 0.16900 mg/L 96h dossier ECHA
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Cyprinodontidae , Cyprinidae, Salmonidae and Cottidae = 0.04400 mg/L dossier ECHA
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Ceriodaphnia dubia = 0.14700 mg/L dossier ECHA - neutral/high pH and low hardness
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC aquatic invertebrates = 0.01400 mg/L dossier ECHA - 0.014 and 0.400 mg Zn/l
		a) Tossicità acquatica acuta : IC50 Alghe Selenastrum capricornutum = 0.13600 mg/L dossier ECHA - neutral/high pH
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Alghe = 0.06000 mg/L dossier ECHA
		c) Tossicità per i batteri : NOEC Sludge activated slugde = 100.00000 µg/L dossier ECHA
		d) Tossicità terrestre : EC10 Vermi Lumbricus terrestris = 1634.00000 mg/kg dossier ECHA
		d) Tossicità terrestre : EC10 Folsomia candida = 14.60000 mg/kg dossier ECHA

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Componente	Persistenza/degradabilità:	Test	Valore	Note:
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	Rapidamente degradabile			
acetone; 2-propanone; propanone	Rapidamente degradabile	Domanda biochimica di ossigeno	90.000	
acetato di etile; etilacetato	Rapidamente degradabile	Produzione di CO2	94.000	28days

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Componente	Bioaccumulazione	Test	Valore	Note:
acetone; 2-propanone; propanone	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	3.000	
acetato di etile; etilacetato	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	30.000	aquatic species

### 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. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

### Caratteristiche di pericolo per i rifiuti (Allegato III, Direttiva 2008/98/CE):

N.A.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU o numero ID

1133

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: ADESIVI contenenti liquidi infiammabili

IATA-Nome tecnico: ADHESIVES containing flammable liquid

IMDG-Nome tecnico: ADHESIVES containing flammable liquid

### 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

Componente tossico più presente: Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Marine pollutant: Sì

Inquinante ambientale: Sì

IMDG-EMS: F-E, S-D

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID) :

Esente ADR: No

ADR-Etichetta: 3

ADR - Numero di identificazione del pericolo: 33

ADR-Disposizioni speciali: 640C

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

Mare ( IMDG ) :

IMDG-Codice di stivaggio: Category B

IMDG-Nota di stivaggio: -

IMDG-Pericolo secondario: -

IMDG-Disposizioni speciali: -

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

N.A.

---

### 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. 453/2010 (Allegato I)

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. 2020/878

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)

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: Nessuna

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

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1	Requisiti di soglia inferiore (tonnellate)	Requisiti di soglia superiore (tonnellate)
Il prodotto appartiene alle categorie: P5c	5000	50000
Il prodotto appartiene alle categorie: E2	200	500

Classe di pericolo per le acque (Germania).

Classe 2: pericoloso.

Sostanze SVHC:

Nessun Dato Disponibile

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

---

### 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 (OIA)

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 (ORRPCchim)

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
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, Categoria 2
3.10/1	Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, Categoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2

**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
2.6/2	Sulla base di prove sperimentali
3.3/2	Metodo di calcolo
3.8/3	Metodo di calcolo
4.1/C2	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 (Miscele)
- 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).



## Scenario di esposizione

### Zinc Oxide

## Scenario di esposizione, 04/07/2022

Identità della sostanza	
	Zinc Oxide
No. CAS	1314-13-2
Numero indice UE	030-013-00-7
No. EINECS	215-222-5
Numero di registrazione	01-2119463881-32

## Sommario

1. **ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9a, PC9b)



1. ES 1		Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9a, PC9b)	
<b>1.1 SEZIONE TITOLO</b>			
Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture - Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti		
Data - Versione	04/07/2022 - 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) - Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)		
<b>Scenario che contribuisce Ambiente</b>			
CS1	ERC8a - ERC8d		
<b>Scenario che contribuisce Lavoratore</b>			
CS2 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10		
CS3 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10		
CS4 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso	PROC11		
CS5 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso	PROC11		
<b>1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione</b>			
<b>1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8a, ERC8d)</b>			
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)		
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>			
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Sostanza solida, polverosità media			
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.			
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)</b>			
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità usata 50 tonnellate/anno			
<b>Tipo di rilascio:</b> Rilascio periodico			
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>			
<b>Misure di controllo per prevenire rilasci</b>			
Potenziamento del sistema in loco o ulteriori misure per purificare l'aria, ad es. abbattitore a umido, e/o filtraggio dell'aria, e/o ossidazione termica e/o sistemi di recupero dei gas, finalizzati a abbattere le emissioni in aria.			Aria - efficienza minima di: > 50 %
<b>Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali</b>			
<b>Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):</b> STP comunale			
<b>STP effluente (m³/giorno):</b> 2000			
<b>Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)</b>			

## Trattamento dei rifiuti

Incenerimento, smaltimento o riciclo presso un fornitore esterno

### 1.2. CS2: 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:

Sostanza solida, polverosità media

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

##### Quantità utilizzate:

Quantità usata 50 tonnellate/anno

Quantità usata 0.15 Tonnellate/giorno

##### 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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Indossare idonea protezione per il viso.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Predisporre programmi di protezione cutanea per i dipendenti.

Indossare idonea protezione respiratoria.

Dermico - efficienza minima di:  $\geq 90\%$

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

Uso in interno

Uso professionale

**Temperatura:** Assume una temperatura di processo fino a .... 25°C

### 1.2. CS3: 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:

Sostanza solida, polverosità media

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

##### Quantità utilizzate:

Quantità usata 50 tonnellate/anno

Quantità usata 0.15 Tonnellate/giorno

##### 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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Indossare idonea protezione per il viso.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Predisporre programmi di protezione cutanea per i dipendenti.

Dermico - efficienza minima di:  $\geq 90\%$

Indossare idonea protezione respiratoria.		
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>		
Uso esterno Uso professionale <b>Temperatura:</b> Assume una temperatura di processo fino a .... 25°C		
<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> Sostanza solida, polverosità media		
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.		
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>		
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità usata 50 tonnellate/anno Quantità usata 0.15 Tonnellate/giorno		
<b>Durata:</b> Copre 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>		
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Indossare idonea protezione per il viso. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Predisporre programmi di protezione cutanea per i dipendenti. Indossare idonea protezione respiratoria.		Dermico - efficienza minima di: >= 90 %
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>		
Uso in interno Uso professionale <b>Temperatura:</b> Assume una temperatura di processo fino a .... 25°C		
<b>1.2. CS5: 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> Sostanza solida, polverosità media		
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.		
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>		
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità usata 50 tonnellate/anno Quantità usata 0.15 Tonnellate/giorno		
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore		
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>		

## Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Indossare idonea protezione per il viso.  
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.  
Predisporre programmi di protezione cutanea per i dipendenti.  
Indossare idonea protezione respiratoria.

Dermico - efficienza minima di:  $\geq 90\%$

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

Uso esterno

Uso professionale

**Temperatura:** Assume una temperatura di processo fino a .... 25°C

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

### 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	$\leq 1.4$ mg/giorno	MEASE	N.d.
contato con la pelle, sistemico	$\leq 0.12$ mg/giorno	MEASE	N.d.
vie combinate, sistemico	$\leq 1.5$ mg/giorno	MEASE	$\leq 0.15$

### 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, sistemico	$\leq 6$ mg/giorno	MEASE	N.d.
contato con la pelle, sistemico	$\leq 0.12$ mg/giorno	MEASE	N.d.
vie combinate, sistemico	$\leq 6$ mg/giorno	MEASE	$\leq 0.6$

### 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, sistemico	$\leq 6$ mg/giorno	MEASE	N.d.
contato con la pelle, sistemico	$\leq 0.12$ mg/giorno	MEASE	N.d.
vie combinate, sistemico	$\leq 6$ mg/giorno	MEASE	$\leq 0.6$

### 1.3. CS5: 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	<= 24 mg/giorno	MEASE	N.d.
contatto con la pelle, sistemico	<= 0.12 mg/giorno	MEASE	N.d.
vie combinate, sistemico	<= 24 mg/giorno	MEASE	<= 2.4

## 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

### Ethyl acetate

## Scenario di esposizione, 13/07/2021

Identità della sostanza	
	Ethyl acetate
No. CAS	141-78-6
Numero indice UE	607-022-00-5
No. EINECS	205-500-4
Numero di registrazione	01-2119475103-46

## Sommario

- ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

## 1. ES 1

# Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

## 1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture con applicazione a pennello e a rullo - Manipolazione e diluizione di concentrati
Data - Versione	13/07/2021 - 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)

### Scenario che contribuisce Ambiente

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

### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Manipolazione e diluizione di concentrati	PROC8a
CS3 Manipolazione e diluizione di concentrati	PROC10

## 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:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### 1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (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

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

##### Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

#### Misure e condizioni tecnico organizzative

##### Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

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

Uso in interno

Uso professionale

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

### 1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC10)

<b>Categorie di processo</b>	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente verificare e osservate. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso in interno Uso professionale <b>Temperatura:</b> 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)

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Acqua	0.014 kg/giorno	N.d.
Aria	0.666 kg/giorno	N.d.
terreno	0 kg/giorno	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	= 0.0004036 mg/L	N.d.	< 0.01
sedimento di acqua dolce	= 0.002 mg/kg KW	N.d.	< 0.01
sedimento marino	= 0.0003587 mg/kg KW	N.d.	< 0.01
Suolo agricolo	= 0.000113 mg/kg KW	N.d.	< 0.336

### 1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC8a)

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	= 51.39 mg/m³	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.07
per inalazione, locale, a lungo termine	= 51.39 mg/m³	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.07



contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 13.71 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.218
--	----------------------------	-----------------------------	---------

### 1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (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	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.07
per inalazione, locale, a lungo termine	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.07
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 27.43 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.435

### 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

### Acetone

## Scenario di esposizione, 27/08/2021

Identità della sostanza	
	Acetone
No. CAS	67-64-1
Numero indice UE	606-001-00-8
No. EINECS	200-662-2
Numero di registrazione	01-2119471330-49

## Sommario

- ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

## 1. ES 1

# Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

## 1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture
Data - Versione	27/08/2021 - 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)

### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8a - ERC8c - ERC8d - ERC8f
-----	-------------------------------

### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Trasferimenti di materiale	PROC8a
CS3 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10

## 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)

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 con conseguente 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) - Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni) (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)
-------------------------------------	--

### Caratteristiche del prodotto (articolo)

#### Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

#### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 70 %

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

**Giorni di emissioni:** 365 giorni all'anno

### Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)

#### Trattamento dei rifiuti

Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

### Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

**Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::** 100

**Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:** 10

### 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 > 10 kPa a STP

#### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 70 %

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

#### **Durata:**

Copre l'esposizione fino a 4 h

### *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.

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

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

## **1.2. CS3: 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, pressione di vapore > 10 kPa a STP

#### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 70 %

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

#### **Durata:**

Copre l'esposizione fino a 4 h

### *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.

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

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

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

### **1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)**

#### **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)**

<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>
per inalazione	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.6
contatto con la pelle	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.07
vie combinate	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.67

## **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	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.6
contatto con la pelle	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.15
vie combinate	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.75

## 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.