



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

~ * ~

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

~ * ~

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

Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

CEMENTORESINA GEL (A)

Datum der Erstausgabe: 04.10.2022

Sicherheitsdatenblatt vom 18.01.2023 Version 2

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: CEMENTORESINA GEL (A)

Handelscode: B0325 .020

Registriernummer N/A

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

Empfohlene Verwendung: Harz

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Hersteller:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Zuständige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlich ist:

safety@kerakoll.com

1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Weitere Risiken:

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

Flam. Liq. 2	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
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.

- H315

Verursacht Hautreizungen.
- H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319

Verursacht schwere Augenreizung.
- H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P280

Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.
- P302+P352

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P501

Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Gefährlicher Inhalt:

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

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: CEMENTORESINA GEL (A)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
25-50 %	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
25-50 %	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	EC:701-263-0	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119454392-40
10-19,9 %	Ethanol; Ethylalkohol	CAS:64-17-5 EC:200-578-6 Index:603-002-00-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 50%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119457610-43
2,5-4,9 %	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	CAS:67-63-0 EC:200-661-7 Index:603-117-00-0	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	01-2119457558-25

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

- Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
- Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
- Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

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

Nach Einatmen:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Hautrötung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

- CO₂ oder Pulverlöscher.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

- Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
- Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Geeignete Atemgeräte verwenden.
- Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
- Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- 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	Anmerkungen
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	NATIONAL	NETHERLANDS		5.000				respirable fraction
	NATIONAL	NETHERLANDS		10.000				Inhalable fraction
Ethanol; Ethylalkohol	ACGIH	NNN					1000	A3 - URT irr
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	NATIONAL	AUSTRALIA		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	AUSTRIA		500.000	200.000	2000.000	800.000	
	NATIONAL	BELGIUM		500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	CANADA			200.000		400.000	Ontario
	NATIONAL	CANADA		983.000	400.000	1230.000	500.000	Quebec
	NATIONAL	DENMARK		490.000	200.000	980.000	400.000	
	NATIONAL	FINLAND		500.000	200.000	620.000	250.000	
	NATIONAL	FRANCE				980.000	400.000	
	NATIONAL	GERMANY		500.000	200.000	1000.000	400.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY		500.000	200.000	1000.000	400.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY		500.000		2000.000		
	NATIONAL	IRELAND			200.000		400.000	
	NATIONAL	LATVIA		350.000		600.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	CHINA		350.000		700.000		
	NATIONAL	POLAND		900.000		1200.000		
	NATIONAL	ROMANIA		200.000	81.000	500.000	203.000	
	NATIONAL	SINGAPORE		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF		480.000	200.000	980.000	400.000	
	NATIONAL	SPAIN		500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	SWEDEN		350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND		500.000	200.000	1000.000	400.000	

		ND					
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	980.000	400.000	1225.000	500.000	NIOSH
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	980.000	400.000			OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	999.000	400.000	1250.000	500.000	
	NATIONAL	ARGENTINA		400.000		500.000	
	NATIONAL	BULGARIA	980.000		1225.000		
	NATIONAL	CZECHIA	500.000		1000.000		
	NATIONAL	CHILE	858.000	358.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	CROATIA	999.000	400.000	1250.000	500.000	
	NATIONAL	ESTONIA	350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	GREECE	980.000	400.000	1225.000	500.000	
	NATIONAL	INDONESIA	983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	ICELAND	490.000	200.000			
	NATIONAL	LITHUANIA	350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	NORWAY	245.000	100.000			
	NATIONAL	NETHERLANDS	650.000	250.000			
	NATIONAL	PORTUGAL		200.000		400.000	
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	10.000		50.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	SLOVENIA	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	ACGIH	NNN		200.000		400.000	A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte; Kerosin — nicht spezifiziert	NATIONAL	GERMANY	350.000	50.000	700.000	100.000	DFG; Long term and short term: vapour
	NATIONAL	GERMANY	5.000		20.000		DFG; Long term and short term: airborne particles, inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND	350.000	50.000	700.000	100.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND	1.000				Inhalable fraction
	NATIONAL	CANADA	200.000				
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	100.000		200.000		
2,6-Dimethylheptan-4-on; Diisobutylketon	NATIONAL	AUSTRALIA	145.000	25.000			
	NATIONAL	BELGIUM	147.000	25.000			
	NATIONAL	CANADA		25.000			Ontario
	NATIONAL	CANADA	145.000	25.000			Québec
	NATIONAL	DENMARK	150.000	25.000	300.000	50.000	
	NATIONAL	FINLAND	150.000	25.000	240.000	40.000	

	NATIONAL	FRANCE	250.000	25.000		
	NATIONAL	IRELAND	150.000	25.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	145.000	25.000		
	NATIONAL	CHINA	145.000			
	NATIONAL	POLAND	150.000		300.000	
	NATIONAL	ROMANIA	150.000	26.000	250.000	43.000
	NATIONAL	SINGAPORE	145.000	26.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	150.000	25.000		
	NATIONAL	SPAIN	148.000	25.000		
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	150.000	25.000		NIOSH
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	290.000	50.000		OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	148.000	25.000		
	NATIONAL	ARGENTINA		25.000		
	NATIONAL	CROATIA	148.000	25.000		
	NATIONAL	GREECE	290.000	50.000		
	NATIONAL	INDONESIA	145.000	25.000		
	NATIONAL	ICELAND	150.000	25.000		
	NATIONAL	NORWAY	120.000	20.000		
	NATIONAL	PORTUGAL		25.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	290.000	50.000		
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	150.000	25.000		
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	150.000	25.000		
	ACGIH	NNN		25.000		URT and eye irr
Octamethylcyclotetrasiloxan	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		10.000		OARS WEEL
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000			
	NATIONAL	AUSTRIA	10.000			
	NATIONAL	BELGIUM	2.000			Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	2.000			Ontario; Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	10.000			Quebec
	NATIONAL	DENMARK	10.000		20.000	
	NATIONAL	FINLAND	10.000		20.000	
	NATIONAL	FRANCE	10.000			
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000	ASG; Long term and short term: inhalable aerosol and vapour
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000	DFG; Long term and short term: inhalable fraction and vapour

NATIONAL	IRELAND	10.000		
NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		
NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	2.000		
NATIONAL	SWITZERLAND	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	SWITZERLAND		40.000	
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		NIOSH
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		
NATIONAL	BULGARIA	10.000	50.000	
NATIONAL	CROATIA	10.000		
NATIONAL	ICELAND	10.000		
NATIONAL	PORTUGAL	2.000		
NATIONAL	SLOVENIA	10.000	40.000	
NATIONAL	SPAIN	10.000		
NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		
ACGIH	NNN	2.000		(IFV), A4 - URT irr

Biologischer Expositionsindex

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

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC-GRENZWERT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	1675-54-3	0.006 mg/l	Süßwasser	
		600.000 ng/L	Meerwasser	
		0.996 mg/kg	Flußsediment	
		0.099 mg/kg	Meerwasser-Sedimente	
		0.196 mg/kg	Boden	
		10.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		0.018 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2-(2-		3.000 µg/l	Süßwasser	

[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

Ethanol; Ethylalkohol	64-17-5	25.400 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		300.000 ng/L	Meerwasser
		10.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		294.000 µg/kg	Flußsediment
		29.400 µg/kg	Meerwasser-Sedimente
		237.000 µg/kg	Boden
		960.000 µg/l	Süßwasser
		2.750 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		790.000 µg/l	Meerwasser
		580.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	67-63-0	3.600 mg/kg	Flußsediment
		2.900 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
		630.000 µg/kg	Boden
		550.000 mg/kg	Sekundärvergiftung
		140.900 mg/l	Süßwasser
		140.900 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		140.900 mg/l	Meerwasser
		2251.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		552.000 mg/kg	Flußsediment
		552.000 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
		28.000 mg/kg	Boden
		160.000 mg/kg	Sekundärvergiftung

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	1675-54-3		0.750 mg/kg		Mensch - oral	Langfristig, lokale Auswirkungen
			0.750 mg/kg		Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
			3.571 mg/kg		Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
			3.571 mg/kg		Mensch - dermal	Langfristig, lokale Auswirkungen
			12.250 mg/m³		Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			12.250 mg/m³		Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]			29.390 mg/m³	8.700 mg/m³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen

bis(oxirane) and 2,2'-
[methylenebis(4,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2-({2-
[4-(oxiran-2-
ylmethoxy)benzyl]
phenoxy}methyl)oxirane

		104.150 mg/kg	62.500 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
			6.250 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
Ethanol; Ethylalkohol	64-17-5	950.000 mg/m³	114.000 mg/m³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
		1900.000 mg/m³	950.000 mg/m³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		343.000 mg/kg	206.000 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
			87.000 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	67-63-0		89.000 mg/m³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			319.000 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
			26.000 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Augenschutz:
Brille mit Seitenschutz .; EN 166
- 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:
Gasfiltertyp AX und P2 -Partikelfilter.
- 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: weißlich
Geruch: N.A.
- N.A.
- pH-Wert: N.A.
Kinematische Viskosität: N.A.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: 78 °C (172 °F)
Flammpunkt: 21 °C (70 °F)
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.

Dampfdichte: N.A.
Dampfdruck: N.A.
Dichtezahl: 1.31 g/cm³
Wasserlöslichkeit: löslich
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 = 16.27 % ; 213.24 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	Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2(H315)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2(H319)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Bis-[4-(2,3- a) akute Toxizität LD50 Oral Kaninchen = 19800.00000 mg/kg

epoxipropoxyphenyl]
propan; 4,4'-Methylen-
diphenyldiglycidylether;
Bisphenol-A-
diglycidylether

	LD50 Haut Kaninchen > 20.00000 mg/kg 24h	
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	Mouse
f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse, oral
	Karzinogenität Oral Ratte = 15.00000 mg/kg	NOAEL
	Karzinogenität Haut Ratte = 1.00000 mg/kg	NOAEL
g) Reproduktionstoxizität	NOEL-Wert Oral Ratte = 750.00000 mg/kg	

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

	LD50 Haut Ratte > 2000.00 mg/kg 24h	
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv 4h	
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Nein	
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	Mouse
f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Hamster oral route
g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 750.00 mg/kg	

Ethanol; Ethylalkohol

a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 10470.00 mg/kg LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 117.00 mg/l 4h LD50 Haut Kaninchen = 17100.00 mg/kg	
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ	
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Nein	
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse oral route
g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral = 20700.00 mg/kg	Mouse

2-Propanol;
Isopropylalkohol;
Isopropanol

a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 5840.00 mg/kg LC50 Einatembarer Dampf Ratte > 10000.00 ppm 6h LD50 Haut Kaninchen = 16.40 ml/kg 24h	
--------------------	---	--

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ 4h	
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität = 5000.00 ppm	Mouse intraperitoneal rout NOEC for mouse

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 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
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 2.00000 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 1.80000 mg/L 48h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Scenedesmus capricornutum = 11.00000 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Bakterientoxizität : EC50 Sludge activated sludge = 100.00000 mg/L 3h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Leuciscus idus = 2.54 mg/L 96h
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	EINECS: 701-263-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 2.55 mg/L 48h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.30 mg/L - 21days a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum = 1.80 mg/L 72h a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge activated sludge = 100.00 mg/L 3h
Ethanol; Ethylalkohol	CAS: 64-17-5 - EINECS: 200-578-6 - INDEX: 603-002-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische S. gairdneri > 11.20 g/L 96h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Oryzias latipes = 250.00 mg/L OECD212 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 5012.00 mg/L 48h a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Ceriodaphnia dubia = 9.60 mg/L

- 10days

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Chlorella vulgaris = 275.00 mg/L 72h

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Paramecium caudatum = 5800.00 mg/L - 16hr

d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia foetida = 0.10 mg/cm2

e) Pflanzentoxizität : EC50 = 633.00 mg/kg

2-Propanol; Isopropylalkohol;
Isopropanol

CAS: 67-63-0 -
EINECS: 200-
661-7 - INDEX:
603-117-00-0

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 9640.00 mg/L 96h

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 10000.00 mg/L 24h OECD guideline 202

d) Terrestrische Toxizität : LC50 Drosophila melanogaster = 25.10 g/L 24h

e) Pflanzentoxizität : IC50 Lactuca sativa = 2104.00 mg/kg 72h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Wert	Anmerkungen:
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	Nicht schnell abbaubar	Sauerstoffaufnahme		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	Nicht schnell abbaubar		16.000	28days
Ethanol; Ethylalkohol	Schnell abbaubar	CO2 Erzeugung	75.000	
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	Schnell abbaubar	Biochemischer Sauerstoffbedarf		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation	Test	Wert
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	31.000
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	150.000
Ethanol; Ethylalkohol	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	4.500

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 ≥ 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):

HP 3: entzündbar; HP 4: reizend — Hautreizung und Augenschädigung; HP 14: ökotoxisch; HP 13: sensibilisierend

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1866

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: HARZLÖSUNG, entzündbar

IATA-Technische Bezeichnung: RESIN SOLUTION flammable

IMDG-Technische Bezeichnung: RESIN SOLUTION flammable

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: Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether

Meeresschadstoff: Ja

Umweltbelastung: Ja

IMDG-EMS: F-E, S-E

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: 70, 75

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 (OIAt)

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
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
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
3.2/2	Berechnungsmethode
3.3/2	Berechnungsmethode
3.4.2/1	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

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS-UND FIRMENBEZEICHNUNG
- 2. BESCHREIBUNG der Risiken
- 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN
- 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
- 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE
- 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Expositionsszenario

bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane

Expositionsszenario, 07/06/2021

Stoffidentität	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane
CAS-Nr.	1675-54-3
INDEX-Nr.	603-073-00-2
EINECS-Nr.	216-823-5
Registriernummer	01-2119456619-26

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; ESC2_0000001

1. ES 1 Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; ESC2_0000001

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben - Ätzmittel - Harze (Vorphymere) - Haftvermittler
Datum - version	27/05/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	ESC2_0000001
Erzeugniskategorie(n)	Sonstige Erzeugnisse aus Stein, Gips, Zement, Glas oder Keramik (AC4g)

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Materialtransfers	PROC8a
CS3 Rollen und Streichen	PROC10
CS4 Roll-, Spritz- und Fließanwendung	PROC11
CS5 Mischttätigkeiten - Manuell	PROC19

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

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

Umweltfreisetzungskategorien	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung) - Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung) (ERC8c, ERC8f)
------------------------------	--

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

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

Verwendete Mengen:

Tagesmenge pro Standort = 175 kg/Tag

Freisetzungsart: Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage: 365 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

Am Standort zu erreichende Abwasserbeseitigungseffizienz ³ (%):

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Kommunale Kläranlage

STP Abwasser (m³/Tag): 2

Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)

Abfallbehandlung

Abfalldosen und -behälter entsprechend den lokalen Vorschriften entsorgen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10
Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers: 18000 m³/Tag
Umfasst Innen- und Außenanwendungen

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 < 0,5 kPa bei STP

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
Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden pro Tag vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung
Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

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 < 0,5 kPa bei STP

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
Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden pro Tag vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung
Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:
Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

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**

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden pro Tag vermeiden.

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

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.

Geeigneten Gesichtsschutz tragen.

Undurchlässigen Arbeitsanzug tragen.

Atemschutz gemäß EN140 tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

1.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten - Manuell (PROC19)**Prozesskategorien**

Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)

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

Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

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**

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde pro Tag vermeiden.

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

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c, ERC8f)**

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Süßwasser	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
Meeressediment	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
Süßwassersediment	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
Meerwasser	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029
Boden	= 0.00142 mg/kg Trockengewicht	EUSES	= 0.00722

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langfristig	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.07
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 0.2742 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.03

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, langfristig	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 2.743 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.33

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, langfristig	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.03
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 2.68 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.32

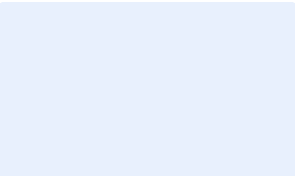
1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten - Manuell (PROC19)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langfristig	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 1.414 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	< 0.42
kombinierte Wege, systemisch, langfristig	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.42

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

Ethanol

Expositionsszenario, 29/07/2021

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

Inhaltsverzeichnis

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

1. ES 1

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

1.1 TITELABSCHNITT

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

Beitragendes Szenario Umwelt

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

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

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

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 80 %

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

Verwendete Mengen:

Jahrestonnage des Standorts = 10000 t

Freisetzungsart: Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage: 300 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Luft - Mindesteffizienz von: 100 %
 Boden - Mindesteffizienz von: 20 %
 Wasser - Mindesteffizienz von: 100 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Kommunale Kläranlage

Wasser - Mindesteffizienz von: = 90 %

STP Abwasser (m³/Tag): 2000	
<i>Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)</i>	
Abfallbehandlung Abfall sammeln und gemäß lokalen Regelungen entsorgen.	
<i>Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition</i>	
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100 Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers: 18000 m ³ /Tag	
1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)	
Prozesskategorien	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)
<i>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</i>	
Physikalische Form des Produktes: Flüssig	
Konzentration des Stoffes im Produkt: Umfasst Konzentrationen bis zu 80 %	
<i>Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition</i>	
Dauer: Umfasst die Anwendung bis > 4 h	
Frequenz: Verwendungshäufigkeit 5 Tage pro Woche	
<i>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</i>	
Technische und organisatorische Maßnahmen Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
<i>Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung</i>	
Persönliche Schutzausrüstung Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.	
<i>Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition</i>	
Innenanwendung Gewerbliche Verwendung	
1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)	
Prozesskategorien	Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)
<i>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</i>	
Physikalische Form des Produktes: Flüssig	
Konzentration des Stoffes im Produkt: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.	
<i>Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition</i>	
Dauer: Umfasst die Anwendung bis < 4 h	
Frequenz: Verwendungshäufigkeit 5 Tage pro Woche	
<i>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</i>	
Technische und organisatorische Maßnahmen Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
<i>Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung</i>	

Persönliche Schutzausrüstung

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

Dermal - Mindesteffizienz von: = 80 %

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

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

Prozesskategorien

Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis > 4 h

Frequenz:

Verwendungshäufigkeit 5 Tage pro Woche

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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

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

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

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

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

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

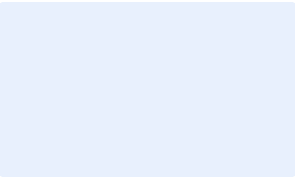
1.3. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC19)

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

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

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

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



Expositionsszenario

Propan-2-ol

Expositionsszenario, 29/07/2021

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

Inhaltsverzeichnis

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

1. ES 1

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

1.1 TITELABSCHNITT

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

Beitragendes Szenario Umwelt

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

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

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

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

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

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

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 35 %

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:**

Flüssig

Dampfdruck:

< 100000 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 35 %

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

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

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

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

< 100000 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 35 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Umfasst Innen- und Außenanwendungen

Gewerbliche Verwendung

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

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

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

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

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

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

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

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

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

inhalativ	= 150 ppm	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.7
Hautkontakt	= 107.14 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.1

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

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

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

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

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

Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

CEMENTORESINA GEL (B)

Datum der Erstausgabe: 04.10.2022

Sicherheitsdatenblatt vom 18.01.2023 Version 2

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: CEMENTORESINA GEL (B)

Handelscode: B0326 .020

Registriernummer N/A

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

Empfohlene Verwendung: Härter

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. 3	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1A	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1	Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Acute 1	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1	Sehr 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

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Gefährlicher Inhalt:

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether
Polyoxpropylenediamine
1,3-Cyclohexanedimethanamine
2,2'-Iminodiethylamin; Diethylentriamin

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: CEMENTORESINA GEL (B)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
50-75 %	1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	CAS:84144-79-6 EC:282-199-6	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2120762088-49
10-19,9 %	Polyoxpropylenediamine	CAS:9046-10-0 EC:618-561-0	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119557899-12
5-9,9 %	Ethanol; Ethylalkohol	CAS:64-17-5 EC:200-578-6 Index:603-002-00-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 50%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119457610-43
5-9,9 %	1,3-Cyclohexanedimethanamine	CAS:2579-20-6 EC:219-941-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 3, H412; Skin Corr. 1A, H314	01-2119543741-41
2,5-4,9 %	Alcohols, C10-16	CAS:67762-41-8 EC:267-019-6	Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1	
2,5-4,9 %	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	CAS:67-63-0 EC:200-661-7 Index:603-117-00-0	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	01-2119457558-25

1-2,4 %	p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H ₂ SO ₄)	CAS:6192-52-5 EC:203-180-0 Index:016-030-00-2	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315	01-2119538811-39
			Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 20%: STOT SE 3 H335	
< 1 %	2,2'-Iminodiethylamin; Diethylentriamin	CAS:111-40-0 EC:203-865-4 Index:612-058-00-X	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 2, H330; STOT SE 3, H335	01-2119473793-27
< 0,5 %	2,6-di-tert-butyl-p-cresol	CAS:128-37-0 EC:204-881-4	Aquatic Chronic 1, H410; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1, M-Chronic:1	01-2119555270-46/01-2119565113-46

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

- Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
- SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.
- 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:

- Nichts zu essen bzw. zu trinken geben.

Nach Einatmen:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Augenreizung
- Augenschäden
- Hautreizung
- Hautrötung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

- CO₂ oder Pulverlöscher.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

- Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
- Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Geeignete Atemgeräte verwenden.
- Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
- Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- 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/m ³	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m ³	Kurzzeit ppm	Anmerkungen
Ethanol; Ethylalkohol	ACGIH	NNN					1000	A3 - URT irr
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	NATIONAL	AUSTRALIA		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	AUSTRIA		500.000	200.000	2000.000	800.000	
	NATIONAL	BELGIUM		500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	CANADA			200.000		400.000	Ontario
	NATIONAL	CANADA		983.000	400.000	1230.000	500.000	Quebec
	NATIONAL	DENMARK		490.000	200.000	980.000	400.000	
	NATIONAL	FINLAND		500.000	200.000	620.000	250.000	
	NATIONAL	FRANCE				980.000	400.000	
	NATIONAL	GERMANY		500.000	200.000	1000.000	400.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY		500.000	200.000	1000.000	400.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY		500.000		2000.000		
	NATIONAL	IRELAND			200.000		400.000	
	NATIONAL	LATVIA		350.000		600.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	CHINA		350.000		700.000		
	NATIONAL	POLAND		900.000		1200.000		
	NATIONAL	ROMANIA		200.000	81.000	500.000	203.000	
	NATIONAL	SINGAPORE		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	KOREA,		480.000	200.000	980.000	400.000	

2,2'-Iminodiethylamin; Diethylentriamin		REPUBLIC OF					
	NATIONAL	SPAIN	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	SWEDEN	350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	SWITZERLA ND	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	980.000	400.000	1225.000	500.000	NIOSH
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	980.000	400.000			OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	999.000	400.000	1250.000	500.000	
	NATIONAL	ARGENTINA		400.000		500.000	
	NATIONAL	BULGARIA	980.000		1225.000		
	NATIONAL	CZECHIA	500.000		1000.000		
	NATIONAL	CHILE	858.000	358.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	CROATIA	999.000	400.000	1250.000	500.000	
	NATIONAL	ESTONIA	350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	GREECE	980.000	400.000	1225.000	500.000	
	NATIONAL	INDONESIA	983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	ICELAND	490.000	200.000			
	NATIONAL	LITHUANIA	350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	NORWAY	245.000	100.000			
	NATIONAL	NETHERLA NDS	650.000	250.000			
	NATIONAL	PORTUGAL		200.000		400.000	
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N	10.000		50.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	SLOVENIA	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	ACGIH	NNN		200.000		400.000	A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair
	NATIONAL	AUSTRALIA	4.200	1.000			
	NATIONAL	BELGIUM	4.300	1.000			
	NATIONAL	CANADA		1.000			Ontario
	NATIONAL	CANADA	4.200	1.000			Québec
	NATIONAL	DENMARK	4.000	1.000	8.000	2.000	
	NATIONAL	FINLAND	4.300	1.000	13.000	3.000	
	NATIONAL	FRANCE	4.000	1.000			
	NATIONAL	HUNGARY	4.000		4.000		
	NATIONAL	IRELAND	4.000	1.000			
	NATIONAL	NEW ZEALAND	4.200	1.000			
	NATIONAL	CHINA	4.200				
	NATIONAL	POLAND	4.200		15.000		
	NATIONAL	ROMANIA	2.000	0.500	4.000	1.000	
	NATIONAL	SINGAPORE	4.200	1.000			

2,6-di-tert-butyl-p-cresol	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	4.000	1.000			
	NATIONAL	SPAIN	4.300	1.000			
	NATIONAL	SWEDEN	4.500	1.000	10.000	2.000	
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	4.000	1.000			NIOSH
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.300	1.000			
	NATIONAL	ARGENTINA		1.000			
	NATIONAL	BULGARIA	4.000				
	NATIONAL	CZECHIA	4.000		8.000		
	NATIONAL	CROATIA	4.300	1.000			
	NATIONAL	ESTONIA	4.500	1.000	10.000	2.000	
	NATIONAL	GREECE	4.000	1.000			
	NATIONAL	INDONESIA	4.200	1.000			
	NATIONAL	ICELAND	4.500	1.000			
	NATIONAL	LITHUANIA	4.500	1.000	10.000	2.000	
	NATIONAL	NORWAY	4.000	1.000			
	NATIONAL	PORTUGAL		1.000			
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION			0.300		
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	4.000	1.000			
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	4.200	1.000			
	ACGIH	NNN		1.000			Skin - URT and eye irr
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000				
	NATIONAL	AUSTRIA	10.000				
	NATIONAL	BELGIUM	2.000				Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	2.000				Ontario; Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	10.000				Quebec
	NATIONAL	DENMARK	10.000		20.000		
	NATIONAL	FINLAND	10.000		20.000		
	NATIONAL	FRANCE	10.000				
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000		ASG; Long term and short term: inhalable aerosol and vapour
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000		DFG; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	IRELAND	10.000				
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000				
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000				
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	2.000				

NATIONAL	SWITZERLAND	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	SWITZERLAND		40.000	
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		NIOSH
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		
NATIONAL	BULGARIA	10.000	50.000	
NATIONAL	CROATIA	10.000		
NATIONAL	ICELAND	10.000		
NATIONAL	PORTUGAL	2.000		
NATIONAL	SLOVENIA	10.000	40.000	
NATIONAL	SPAIN	10.000		
NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		
ACGIH	NNN	2.000		(IFV), A4 - URT irr

Biologischer Expositionsindex

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

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC-GRENZWERT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	84144-79-6	170.000 ng/L	Süßwasser	
		17.000 ng/L	Meerwasser	
		660.000 µg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		524.000 µg/kg	Flußsediment	
		52.400 mg/kg	Meerwasser-Sedimente	
Polyoxpropylenediamine	9046-10-0	524.000 µg/kg	Boden	
		15.000 µg/l	Süßwasser	
		150.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		14.200 µg/l	Meerwasser	
		7.500 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
Ethanol; Ethylalkohol	64-17-5	132.000 µg/kg	Flußsediment	
		125.000 µg/kg	Meerwasser-Sedimente	
		17.600 µg/kg	Boden	
		6.930 mg/kg	Sekundärvergiftung	
		960.000 µg/l	Süßwasser	
		2.750 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		790.000 µg/l	Meerwasser	
		580.000 mg/l	Mikroorganismen in	

1,3-Cyclohexanedimethanamine	2579-20-6		Kläranlagen
		3.600 mg/kg	Flußsediment
		2.900 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
		630.000 µg/kg	Boden
		550.000 mg/kg	Sekundärvergiftung
		33.100 µg/l	Süßwasser
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	67-63-0	331.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		3.310 µg/l	Meerwasser
		10.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		140.900 mg/l	Süßwasser
		140.900 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)	6192-52-5	140.900 mg/l	Meerwasser
		2251.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		552.000 mg/kg	Flußsediment
		552.000 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
		28.000 mg/kg	Boden
		160.000 mg/kg	Sekundärvergiftung
		73.000 µg/l	Süßwasser
		730.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		1.300 µg/l	Meerwasser
		58.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
2,2'-Iminodiethylamin; Diethylentriamin	111-40-0	57.700 µg/kg	Flußsediment
		5.770 µg/kg	Meerwasser-Sedimente
		16.000 µg/kg	Boden
		560.000 µg/l	Süßwasser
		320.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		56.000 µg/l	Meerwasser
		6.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		1072.000 mg/kg	Flußsediment
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	107.200 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
		7.970 mg/kg	Boden
		199.000 ng/L	Süßwasser
		1.990 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		19.900 ng/L	Meerwasser
		170.000 µg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		99.600 µg/kg	Flußsediment
		9.960 µg/kg	Meerwasser-Sedimente
		47.690 µg/kg	Boden

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionswe- ge	Expositionshäufigke- it
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	84144-79-6		2.350 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			666.000 µg/kg		Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
Polyoxpropylenediamine	9046-10-0		1.360 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			2.500 mg/kg		Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
Ethanol; Ethylalkohol	64-17-5		950.000 mg/m ³	114.000 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			1900.000 mg/m ³	950.000 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
			343.000 mg/kg	206.000 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
				87.000 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
1,3-Cyclohexanedimethanamine	2579-20-6		9.470 µg/m ³		Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	67-63-0			89.000 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
				319.000 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
				26.000 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H ₂ SO ₄)	6192-52-5		53.600 mg/m ³	8.700 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			7.600 mg/kg	2.500 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
				2.500 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
2,2'-Iminodiethylamin; Diethylentriamin	111-40-0		15.400 mg/m ³	4.600 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			91.100 mg/m ³	25.500 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
			870.000 µg/m ³		Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
			2.600 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen

2,6-di-tert-butyl-p-cresol 128-37-0	11.400 mg/kg	4.880 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
	1.100 mg/cm ²		Mensch - dermal	Langfristig, lokale Auswirkungen
	4.400 mg/m ³	780.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
	4.700 mg/kg	1.700 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
		0.250 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit Seitenschutz ; EN 166

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:

Gasfiltertyp AX und P2 -Partikelfilter.

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: farblos

Geruch: nach: Amine

N.A.

pH-Wert: N.A.

Kinematische Viskosität: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: 78 °C (172 °F)

Flammpunkt: 26 °C (79 °F)

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

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 1.22 g/cm³

Wasserlöslichkeit: löslich

Löslichkeit in Öl: N.A.

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

Selbstentzündungstemperatur: 435.00 °C

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: Das Produkt ist eingestuft Flam. Liq. 3 H226

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 13.18 % ; 160.78 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	Das Produkt ist eingestuft: Acute Tox. 4(H302)
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Corr. 1A(H314)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte < 301.00 mg/kg	
Polyoxpropylenediamine	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 2885.00000 mg/kg LC50 Einatembarer Dampf Ratte > 0.74000 mg/l 8h LD50 Haut Kaninchen = 2980.00000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen Kaninchen Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Haut Ratte = 30.00000 mg/kg	
Ethanol; Ethylalkohol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 10470.00 mg/kg LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 117.00 mg/l 4h LD50 Haut Kaninchen = 17100.00 mg/kg	

	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen	Negativ	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen	Nein	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen	Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität	Negativ	Mouse oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral = 20700.00 mg/kg		Mouse
1,3-Cyclohexanedimethanamine	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 300.00000 mg/kg		
		LD50 Haut Kaninchen = 1700.00000 mg/kg	24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen	Positiv	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen	Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität	Negativ	Mouse oral route
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	g) Reproduktionstoxizität	NOEL-Wert Oral Ratte = 300.00000 mg/kg		
	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 5840.00 mg/kg		
		LC50 Einatembarer Dampf Ratte > 10000.00 ppm	6h	
		LD50 Haut Kaninchen = 16.40 ml/kg	24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen	Negativ 4h	
p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen	Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen	Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität	Negativ	Mouse intraperitoneal route
		Karzinogenität = 5000.00 ppm		NOEC for mouse
	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte >= 1104.00 mg/kg		
		LC50 Einatembarer Dampf Ratte >= 50.00 mg/l	8h	
		LD50 Haut Kaninchen > 2000.00 mg/kg		
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen	Positiv 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen Kaninchen	Positiv	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen	Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität	Negativ	Mouse oral route
		Karzinogenität	Negativ	
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 1000.00 mg/kg		
2,2'-Iminodiethylamin; Diethylentriamin	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1.62 ml/kg		
		LC50 Einatmen Ratte	Negativ 4h	No mortality

		LD50 Haut Kaninchen = 1.09 ml/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen Kaninchen Positiv	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	Mouse
		Sensibilisierung durch Einatmen Negativ	Mouse
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse oral route
		Karzinogenität Haut Negativ	
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 30.00 mg/kg	
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000.00000 mg/kg 24h	
		LD50 Haut Ratte > 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Nein	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse intraperitoneal rout
		Karzinogenität Negativ	
	g) Reproduktionstoxizität	Toxizität bei der Reproduktion Oral Ratte = 100.00000 mg/kg	

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 1(H410)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	CAS: 84144-79-6 - EINECS: 282-199-6	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 660.00 µg/L 96h OECD Guideline 203
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia = 14.00 mg/L 24h OECD Guideline 202
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 0.17 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge = 66.00 mg/L 3h OECD Guideline 209
Polyoxpropylenediamine	CAS: 9046-10-0 - EINECS: 618-561-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss > 15.00000 mg/L 96h OECD Guideline 203
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 80.00000 mg/L 48h OECD Guideline 202
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 15.00000 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen Pseudokirchneriella subcapitata =

		1.40000 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge Activated Sludge = 750.00000 mg/L 3h OECD Guideline 209
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge Activated Sludge = 310.00000 mg/L 3h OECD Guideline 209
Ethanol; Ethylalkohol	CAS: 64-17-5 - EINECS: 200-578-6 - INDEX: 603-002-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische <i>S. gairdneri</i> > 11.20 g/L 96h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische <i>Oryzias latipes</i> = 250.00 mg/L OECD212 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia <i>Daphnia magna</i> = 5012.00 mg/L 48h a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Daphnia <i>Ceriodaphnia dubia</i> = 9.60 mg/L - 10days a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen <i>Chlorella vulgaris</i> = 275.00 mg/L 72h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 <i>Paramecium caudatum</i> = 5800.00 mg/L - 16hr d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm <i>Eisenia foetida</i> = 0.10 mg/cm2 e) Pflanzentoxizität : EC50 = 633.00 mg/kg
1,3-Cyclohexanedimethanamine	CAS: 2579-20-6 - EINECS: 219-941-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Golden orfe = 130.00000 mg/L 96h OECD test guideline 203 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia <i>Daphnia magna</i> = 33.10000 mg/L 48h OECD test guideline 202 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 56.70000 mg/L 72h OECD test guideline 201 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 microorganisms > 1000.00000 mg/L
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	CAS: 67-63-0 - EINECS: 200-661-7 - INDEX: 603-117-00-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische <i>Pimephales promelas</i> = 9640.00 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia <i>Daphnia magna</i> = 10000.00 mg/L 24h OECD guideline 202 d) Terrestrische Toxizität : LC50 <i>Drosophila melanogaster</i> = 25.10 g/L 24h e) Pflanzentoxizität : IC50 <i>Lactuca sativa</i> = 2104.00 mg/kg 72h
p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)	CAS: 6192-52-5 - EINECS: 203-180-0 - INDEX: 016-030-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Goldorfen = 325.00 mg/L 96h OECD Guideline 203 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia <i>Daphnia Magna</i> = 100.00 mg/L 48h OECD 202 a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen <i>Selenastrum capricornutum</i> = 44.80 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge activated sludge = 580.00 mg/L 3h
2,2'-Iminodiethylamin; Diethylentriamin	CAS: 111-40-0 - EINECS: 203-865-4 - INDEX: 612-058-00-X	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische <i>Poecilia reticulata</i> = 430.00 mg/L 96h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische <i>Gasterosteus aculeatus</i> = 10.00 mg/L - 28days a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia <i>Daphnia magna</i> = 32.00 mg/L 48h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia <i>Daphnia magna</i> = 5.60 mg/L - 21days

2,6-di-tert-butyl-p-cresol	CAS: 128-37-0 - EINECS: 204-881-4	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchnerella subcapitata = 1164.00 mg/L 72h OECD 201
		c) Bakterientoxizität : EC50 nitrifying bacteria = 32.70 mg/L - 17h
		d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm = 797.00 mg/kg
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio > 0.57000 mg/L 96h
		b) Chronische aquatische Toxizität : EC10 Fische Oryzias latipes = 0.05300 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia magna = 0.48000 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 0.40000 mg/L 72h
		c) Bakterientoxizität : EC50 Tetrahymena pyriformis = 1.70000 mg/L

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Wert	Anmerkungen:
Polyoxpropylenediamine	Nicht schnell abbaubar	CO2 Erzeugung	9.800	%; OECD Guideline 301B
Ethanol; Ethylalkohol	Schnell abbaubar	CO2 Erzeugung	75.000	
1,3-Cyclohexanedimethanamine	Nicht schnell abbaubar	CO2 Erzeugung		OECD Guideline No 301 B.
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	Schnell abbaubar	Biochemischer Sauerstoffbedarf		
p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)	Schnell abbaubar	CO2 Erzeugung		
2,2'-Iminodiethylamin; Diethylentriamin	Schnell abbaubar		87.000	21days
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	Nicht schnell abbaubar	Biochemischer Sauerstoffbedarf	4.500	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation	Test	Wert	Anmerkungen:
Ethanol; Ethylalkohol	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	4.500	
p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)	Nicht bioakkumulierbar			
2,2'-Iminodiethylamin; Diethylentriamin	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	6.300	
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	598.400 L/kg ww	

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 ≥ 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):

HP 3: entzündbar; HP 8: ätzend; HP 13: sensibilisierend; HP 14: ökotoxisch; HP 4: reizend — Hautreizung und Augenschädigung; HP 6: akute Toxizität

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

2734

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether - Ethanol; Ethylalkohol)

IATA-Technische Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether - Ethanol; Ethylalkohol)

IMDG-Technische Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether - Ethanol; Ethylalkohol)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 8

IATA-Klasse: 8

IMDG-Klasse: 8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: II

IATA-Verpackungsgruppe: II

IMDG-Verpackungsgruppe: II

14.5. Umweltgefahren

Wichtigster toxischer Bestandteil: 1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether

Meeresschadstoff: Ja

Umweltbelastung: Ja

IMDG-EMS: F-E, S-C

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Von den ADR-Vorschriften befreit: No

ADR-Label: 8 + 3

ADR - Gefahrunummer: 83

ADR-Sondervorschriften: 274

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 2 (D/E)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 851

IATA-Frachtflugzeug: 855

IATA-Label: 8 + 3

IATA-Nebengefahr: 3

IATA-Erg: 8F

IATA-Sondervorschriften: -

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category A

IMDG-Note (Stauung): SG35 SGG18

IMDG-Nebengefahr: 3

IMDG-Sondervorschriften: 274

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: 75

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: E1	100	200

Wassergefährdungsklasse
WGK 1: schwach 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 (OIAt)

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
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.

H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Verätzung der Haut, Kategorie 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Verätzung der Haut, Kategorie 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

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

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

2.6/3	auf der Basis von Prüfdaten
3.1/4/Oral	Berechnungsmethode
3.2/1A	Berechnungsmethode
3.3/1	Berechnungsmethode
3.4.2/1	Berechnungsmethode
4.1/A1	Berechnungsmethode
4.1/C1	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

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

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

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

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

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

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

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

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

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

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

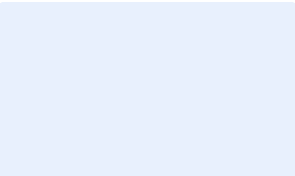
COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

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

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS-UND FIRMENBEZEICHNUNG
- 2. BESCHREIBUNG der Risiken
- 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
- 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG
- 15. VORSCHRIFTEN



Expositionsszenario

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Expositionsszenario, 25/06/2021

Stoffidentität	
	2,6-di-tert-butyl-p-cresol
CAS-Nr.	128-37-0
EINECS-Nr.	204-881-4
Registriernummer	01-2119555270-46/01-2119565113-46

Inhaltsverzeichnis

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

1. ES 1

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

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben
Datum - version	25/06/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a) - Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1)

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

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

Umweltfreisetzungskategorien	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung) - Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung) (ERC8c, ERC8f)
------------------------------	--

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

Verwendete Mengen:

Jahresbetrag pro Standort <= 27.5 Tonnen/Jahr

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Standort-Kläranlage

STP Abwasser (m³/Tag): 2000*Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)*

Abfallbehandlung

Sonderabfallverbrennung

Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers: 18000 m³/Tag*Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren. Pflichten nach REACH Artikel 37(4) sind nicht anwendbar.*

Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren:

Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c, ERC8f)

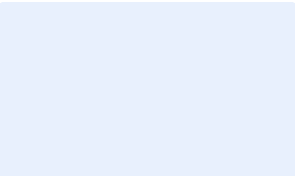
Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
N/A	N/A	ECETOC TRA environment v3	< 1

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

1,3-Cyclohexanedimethanamine

Expositionsszenario, 29/12/2021

Stoffidentität	
	1,3-Cyclohexanedimethanamine
CAS-Nr.	2579-20-6
EINECS-Nr.	219-941-5
Registriernummer	01-2119543741-41

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

1. ES 1 Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben
Datum - version	29/12/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1 Nassformulierung	ERC8a - ERC8c
----------------------	---------------

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Rollen und Streichen - Materialtransfers	PROC8a - PROC10
--	-----------------

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt: Nassformulierung (ERC8a, ERC8c)

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) (ERC8a, ERC8c)
------------------------------	---

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

34 Pa

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)

Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlich zu entsorgen.

Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Abfalldosen und -behälter entsprechend den lokalen Vorschriften entsorgen.

1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen - Materialtransfers (PROC8a, PROC10)

Prozesskategorien	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen - Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC8a, PROC10)
-------------------	--

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

34 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.

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

Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.

Lokale Absaugung

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Geeigneten Gesichtsschutz tragen.

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) nach spezifischer Schulung tragen.

Geeigneten Augenschutz verwenden.

Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.

Geeigneten Atemschutz tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf die Hände beschränkt bleibt.

Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren. Pflichten nach REACH Artikel 37(4) sind nicht anwendbar.

Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren:

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt: Nassformulierung (ERC8a, ERC8c)

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

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

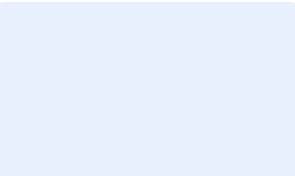
1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen - Materialtransfers (PROC8a, PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, kurzzeitig	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.992
Hautkontakt, systemisch, kurzzeitig	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.005
kombinierte Wege, systemisch, kurzzeitig	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.998

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

Ethanol

Expositionsszenario, 29/07/2021

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

Inhaltsverzeichnis

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

1. ES 1

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

1.1 TITELABSCHNITT

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

Beitragendes Szenario Umwelt

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

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

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

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 80 %

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

Verwendete Mengen:

Jahrestonnage des Standorts = 10000 t

Freisetzungsart: Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage: 300 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Kommunale Kläranlage

Wasser - Mindesteffizienz von: = 90 %

STP Abwasser (m³/Tag): 2000	
Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)	
Abfallbehandlung Abfall sammeln und gemäß lokalen Regelungen entsorgen.	
Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition	
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100 Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers: 18000 m ³ /Tag	
1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)	
Prozesskategorien	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)
Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Physikalische Form des Produktes: Flüssig	
Konzentration des Stoffes im Produkt: Umfasst Konzentrationen bis zu 80 %	
Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Dauer: Umfasst die Anwendung bis > 4 h	
Frequenz: Verwendungshäufigkeit 5 Tage pro Woche	
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Technische und organisatorische Maßnahmen Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung	
Persönliche Schutzausrüstung Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.	
Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition	
Innenanwendung Gewerbliche Verwendung	
1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)	
Prozesskategorien	Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)
Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Physikalische Form des Produktes: Flüssig	
Konzentration des Stoffes im Produkt: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.	
Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Dauer: Umfasst die Anwendung bis < 4 h	
Frequenz: Verwendungshäufigkeit 5 Tage pro Woche	
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Technische und organisatorische Maßnahmen Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters. Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung	

Persönliche Schutzausrüstung

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

Dermal - Mindesteffizienz von: = 80 %

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

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

Prozesskategorien

Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis > 4 h

Frequenz:

Verwendungshäufigkeit 5 Tage pro Woche

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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

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

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

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

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

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

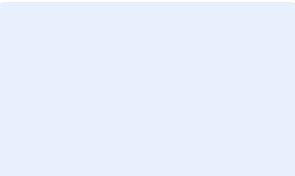
1.3. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC19)

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

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

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

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



Expositionsszenario

Propan-2-ol

Expositionsszenario, 29/07/2021

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

Inhaltsverzeichnis

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

1. ES 1

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

1.1 TITELABSCHNITT

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

Beitragendes Szenario Umwelt

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

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

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

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

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

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

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 35 %

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:**

Flüssig

Dampfdruck:

< 100000 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 35 %

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

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

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

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

< 100000 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 35 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Umfasst Innen- und Außenanwendungen

Gewerbliche Verwendung

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

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

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

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

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

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

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

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

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

inhalativ	= 150 ppm	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.7
Hautkontakt	= 107.14 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.1

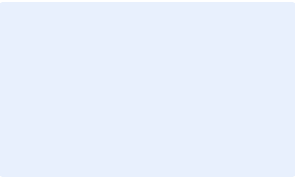
1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC19)

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

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

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

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



Expositionsszenario Polyoxpropylenediamine

Expositionsszenario, 17/06/2021

Stoffidentität	
	Polyoxpropylenediamine
CAS-Nr.	9046-10-0
EINECS-Nr.	618-561-0
Registriernummer	01-2119557899-12

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC32)

1. ES 1

Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC32)

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Anwendungen in Beschichtungen - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen - Hydrophobierungsmittel
Datum - version	17/06/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) - Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32)

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1	ERC8c
-----	-------

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Rollen und Streichen	PROC10
CS3 Misch Tätigkeiten - Manuell	PROC19

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c)

Umweltfreisetzungskategorien	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung) (ERC8c)
------------------------------	---

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

= 90 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.

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

Emissionstage: 365 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

Kommunale Kläranlage wird vorausgesetzt.	Wasser - Mindesteffizienz von: = 1.5 %
--	--

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Kommunale Kläranlage

STP Abwasser (m³/Tag): 2000*Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition*

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers: 18000 m³/Tag

Innenanwendung

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

Prozesskategorien	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)	
Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Physikalische Form des Produktes: Flüssig		
Dampfdruck: = 90 Pa		
Konzentration des Stoffes im Produkt: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.		
Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition		
Dauer: Umfasst die Anwendung bis = 480 min		
Frequenz: Umfasst die Anwendung bis = 5 Tage pro Woche		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Technische und organisatorische Maßnahmen Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen. Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.		
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung		
Persönliche Schutzausrüstung		
Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Atemschutz tragen, wenn die Benutzung durch bestimmte beitragende Szenarien ausgewiesen wird. Geeigneten Atemschutz tragen. Geeigneten Gesichtsschutz tragen.		DermaI - Mindesteffizienz von: = 90 %
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: Misch­­tätigkeiten - Manuell (PROC19)		
Prozesskategorien	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)	
Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)		
Physikalische Form des Produktes: Flüssig		
Dampfdruck: = 90 Pa		
Konzentration des Stoffes im Produkt: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.		
Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition		
Dauer: Umfasst die Anwendung bis = 240 min		
Frequenz: Umfasst die Anwendung bis = 5 Tage pro Woche		
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Technische und organisatorische Maßnahmen Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen. Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.		
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung		

Persönliche Schutzausrüstung

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.
Atemschutz tragen, wenn die Benutzung durch bestimmte beitragende Szenarien ausgewiesen wird.
Geeigneten Atemschutz tragen.
Geeigneten Gesichtsschutz tragen.

Dermal - Mindesteffizienz von: = 95 %

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

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

1.3 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)
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 0.6857 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.274286

1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten - Manuell (PROC19)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 1.7697 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.707143

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

CEMENTORESINA GEL (A)

Date de première édition : 04/10/2022

Fiche signalétique du 18/01/2023 révision 2

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

1.1. Identificateur de produit

Dénomination commerciale: CEMENTORESINA GEL (A)

Code commercial: B0325 .020

Numéro d'enregistrement N/A

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

Usage recommandé : résine

Usages déconseillés : Utilisations autres que les utilisations recommandées

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

Fournisseur:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Producteur:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Personne compétente responsable de la carte de sécurité :

safety@kerakoll.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Tox Info Suisse

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

RUBRIQUE 2 — Identification des dangers



2.1. Classification de la substance ou du mélange

Autres dangers:

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 2 Liquide et vapeurs très inflammables.

Skin Irrit. 2 Provoque une irritation cutanée.

Eye Irrit. 2 Provoque une sévère irritation des yeux.

Skin Sens. 1 Peut provoquer une allergie cutanée.

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.

H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
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.
P280	Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l’eau.
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.
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation.

Contient:

bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

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

Aucune

2.3. Autres dangers

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

Autres dangers: Aucun autre danger

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: CEMENTORESINA GEL (A)

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d’enregistrement
25-50 %	bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119456619-26
			Limites de concentration spécifiques: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	
25-50 %	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	EC:701-263-0	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119454392-40
10-19,9 %	éthanol; alcool éthylique	CAS:64-17-5 EC:200-578-6 Index:603-002-00-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	01-2119457610-43
			Limites de concentration spécifiques: C ≥ 50%: Eye Irrit. 2 H319	
2,5-4,9 %	propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	CAS:67-63-0 EC:200-661-7 Index:603-117-00-0	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	01-2119457558-25

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les éliminer de manière sûre.

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau abondante et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

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

Protéger l'œil indemne.

En cas d'ingestion :

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

En cas d'inhalation :

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

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation des yeux

Dommages aux yeux

Irritation cutanée

Érythème

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

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

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

CO2 ou extincteurs à poudres.

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

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

La combustion produit de la fumée lourde.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

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

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

RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

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
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl] propane	NATIONAL	NETHERLANDS		5.000				respirable fraction
	NATIONAL	NETHERLANDS		10.000				Inhalable fraction
éthanol; alcool éthylique	ACGIH	NNN					1000	A3 - URT irr
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	NATIONAL	AUSTRALIA		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	AUSTRIA		500.000	200.000	2000.000	800.000	
	NATIONAL	BELGIUM		500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	CANADA			200.000		400.000	Ontario
	NATIONAL	CANADA		983.000	400.000	1230.000	500.000	Quebec
	NATIONAL	DENMARK		490.000	200.000	980.000	400.000	
	NATIONAL	FINLAND		500.000	200.000	620.000	250.000	
	NATIONAL	FRANCE				980.000	400.000	
	NATIONAL	GERMANY		500.000	200.000	1000.000	400.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY		500.000	200.000	1000.000	400.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY		500.000		2000.000		
	NATIONAL	IRELAND			200.000		400.000	
	NATIONAL	LATVIA		350.000		600.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	CHINA		350.000		700.000		
	NATIONAL	POLAND		900.000		1200.000		
	NATIONAL	ROMANIA		200.000	81.000	500.000	203.000	
	NATIONAL	SINGAPORE		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF		480.000	200.000	980.000	400.000	
	NATIONAL	SPAIN		500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	SWEDEN		350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	SWITZERLA		500.000	200.000	1000.000	400.000	

		ND					
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	980.000	400.000	1225.000	500.000	NIOSH
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	980.000	400.000			OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	999.000	400.000	1250.000	500.000	
	NATIONAL	ARGENTINA		400.000		500.000	
	NATIONAL	BULGARIA	980.000		1225.000		
	NATIONAL	CZECHIA	500.000		1000.000		
	NATIONAL	CHILE	858.000	358.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	CROATIA	999.000	400.000	1250.000	500.000	
	NATIONAL	ESTONIA	350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	GREECE	980.000	400.000	1225.000	500.000	
	NATIONAL	INDONESIA	983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	ICELAND	490.000	200.000			
	NATIONAL	LITHUANIA	350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	NORWAY	245.000	100.000			
	NATIONAL	NETHERLANDS	650.000	250.000			
	NATIONAL	PORTUGAL		200.000		400.000	
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	10.000		50.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	SLOVENIA	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	ACGIH	NNN		200.000		400.000	A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair
Distillats légers (pétrole), hydrotraités; kérozène — non spécifié	NATIONAL	GERMANY	350.000	50.000	700.000	100.000	DFG; Long term and short term: vapour
	NATIONAL	GERMANY	5.000		20.000		DFG; Long term and short term: airborne particles, inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND	350.000	50.000	700.000	100.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND	1.000				Inhalable fraction
	NATIONAL	CANADA	200.000				
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	100.000		200.000		
2,6-diméthylheptan-4-one; diisobutylcétone	NATIONAL	AUSTRALIA	145.000	25.000			
	NATIONAL	BELGIUM	147.000	25.000			
	NATIONAL	CANADA		25.000			Ontario
	NATIONAL	CANADA	145.000	25.000			Québec
	NATIONAL	DENMARK	150.000	25.000	300.000	50.000	

	NATIONAL	FINLAND	150.000	25.000	240.000	40.000	
	NATIONAL	FRANCE	250.000	25.000			
	NATIONAL	IRELAND	150.000	25.000			
	NATIONAL	NEW ZEALAND	145.000	25.000			
	NATIONAL	CHINA	145.000				
	NATIONAL	POLAND	150.000		300.000		
	NATIONAL	ROMANIA	150.000	26.000	250.000	43.000	
	NATIONAL	SINGAPORE	145.000	26.000			
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	150.000	25.000			
	NATIONAL	SPAIN	148.000	25.000			
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	150.000	25.000			NIOSH
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	290.000	50.000			OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	148.000	25.000			
	NATIONAL	ARGENTINA		25.000			
	NATIONAL	CROATIA	148.000	25.000			
	NATIONAL	GREECE	290.000	50.000			
	NATIONAL	INDONESIA	145.000	25.000			
	NATIONAL	ICELAND	150.000	25.000			
	NATIONAL	NORWAY	120.000	20.000			
	NATIONAL	PORTUGAL		25.000			
	NATIONAL	SLOVENIA	290.000	50.000			
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	150.000	25.000			
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	150.000	25.000			
	ACGIH	NNN		25.000			URT and eye irr
octaméthylcyclotétrasiloxane	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		10.000			OARS WEEL
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000				
	NATIONAL	AUSTRIA	10.000				
	NATIONAL	BELGIUM	2.000				Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	2.000				Ontario; Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	10.000				Quebec
	NATIONAL	DENMARK	10.000		20.000		
	NATIONAL	FINLAND	10.000		20.000		
	NATIONAL	FRANCE	10.000				
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000		ASG; Long term and short term: inhalable aerosol and vapour
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000		DFG; Long term and short term: inhalable fraction and

vapour

NATIONAL	IRELAND	10.000		
NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		
NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	2.000		
NATIONAL	SWITZERLAND	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	SWITZERLAND		40.000	
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		NIOSH
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		
NATIONAL	BULGARIA	10.000	50.000	
NATIONAL	CROATIA	10.000		
NATIONAL	ICELAND	10.000		
NATIONAL	PORTUGAL	2.000		
NATIONAL	SLOVENIA	10.000	40.000	
NATIONAL	SPAIN	10.000		
NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		
ACGIH	NNN	2.000		(IFV), A4 - URT irr

Indicateurs Biologiques d'Exposition

N° CAS	Composant	valeur	Unité de mesure	Par	Indicateur biologique	Période d'échantillonnage
67-63-0	propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	25	mg/L	Urine	Acétone	Fin du tour
		25	mg/L	Sang	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
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3	0.006 mg/l	Eau douce	
		600.000 ng/L	Eau marine	
		0.996 mg/kg	Sédiments d'eau douce	
		0.099 mg/kg	Sédiments d'eau marine	
		0.196 mg/kg	sol	
		10.000 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées	
		0.018 mg/l	rejets intermittents (eau douce)	
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]		3.000 µg/l	Eau douce	

bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

éthanol; alcool éthylique	64-17-5	25.400 µg/l	rejets intermittents (eau douce)
		300.000 ng/L	Eau marine
		10.000 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées
		294.000 µg/kg	Sédiments d'eau douce
		29.400 µg/kg	Sédiments d'eau marine
		237.000 µg/kg	sol
		960.000 µg/l	Eau douce
		2.750 mg/l	rejets intermittents (eau douce)
		790.000 µg/l	Eau marine
		580.000 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées
		3.600 mg/kg	Sédiments d'eau douce
		2.900 mg/kg	Sédiments d'eau marine
		630.000 µg/kg	sol
		550.000 mg/kg	Empoisonnement secondaire
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	67-63-0	140.900 mg/l	Eau douce
		140.900 mg/l	rejets intermittents (eau douce)
		140.900 mg/l	Eau marine
		2251.000 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées
		552.000 mg/kg	Sédiments d'eau douce
		552.000 mg/kg	Sédiments d'eau marine
		28.000 mg/kg	sol
		160.000 mg/kg	Empoisonnement secondaire

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

Composant	N° CAS	Travailleur industriel	Travailleur professionnel	Consommateur	Voie d'exposition	Fréquence d'exposition
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3		0.750 mg/kg		Orale humaine	Long terme, effets locaux
			0.750 mg/kg		Orale humaine	Long terme, effets systémiques
			3.571 mg/kg		Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
			3.571 mg/kg		Cutanée humaine	Long terme, effets locaux
			12.250 mg/m³		Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
			12.250 mg/m³		Inhalation humaine	Long terme, effets locaux
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-			29.390 mg/m³	8.700 mg/m³	Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques

phenyleneoxymethylene]]
bis(oxirane) and 2,2'-
[methylenebis(4,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2-({2-
[4-(oxiran-2-
ylmethoxy)benzyl]
phenoxy}methyl)oxirane

		104.150 mg/kg	62.500 mg/kg	Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
			6.250 mg/kg	Orale humaine	Long terme, effets systémiques
éthanol; alcool éthylique	64-17-5	950.000 mg/m ³	114.000 mg/m ³	Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
		1900.000 mg/m ³	950.000 mg/m ³	Inhalation humaine	Court terme, effets locaux
		343.000 mg/kg	206.000 mg/kg	Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
			87.000 mg/kg	Orale humaine	Long terme, effets systémiques
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	67-63-0		89.000 mg/m ³	Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
			319.000 mg/kg	Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
			26.000 mg/kg	Orale humaine	Long terme, effets systémiques

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Lunettes avec protections latérales.; EN 166

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:

Type de filtre à gaz AX et filtre à particules P2.

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 : blanchâtre

Odeur: N.A.

N.A.

pH: N.A.

Viscosité cinématique: N.A.

Point de fusion/congélation: N.A.

Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition: 78 °C (172 °F)

Point d'éclair: 21 °C (70 °F)

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

Densité des vapeurs: N.A.

Pression de vapeur: N.A.

Densité relative: 1.31 g/cm³

Hydrosolubilité: Soluble

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 = 16.27 % ; 213.24 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	Le produit est classé: Skin Irrit. 2(H315)
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Le produit est classé: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Le produit est classé: Skin Sens. 1(H317)
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
f) cancérogénicité	Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
g) toxicité pour la reproduction	Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
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 :

bis-[4-(2,3-époxypoxy)phényl]propane	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Lapin = 19800.00000 mg/kg
--------------------------------------	-------------------	--------------------------------------

		LD50 Peau Lapin > 20.00000 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif	epoxy resin with an average molecular mass ≤ 700 d irritate skin of rabbits
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse, oral
		Carcinogénicité Orale Rat = 15.00000 mg/kg	NOAEL
		Carcinogénicité Peau Rat = 1.00000 mg/kg	NOAEL
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Observé Orale Rat = 750.00000 mg/kg	
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000.00 mg/kg	
		LD50 Peau Rat > 2000.00 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Hamster oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 750.00 mg/kg	
éthanol; alcool éthylique	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 10470.00 mg/kg LC50 Inhalation de vapeurs Rat = 117.00 mg/l 4h LD50 Peau Lapin = 17100.00 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale = 20700.00 mg/kg	Mouse
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 5840.00 mg/kg LC50 Inhalation de vapeurs Rat > 10000.00 ppm 6h LD50 Peau Lapin = 16.40 ml/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	

d) sensibilisation
respiratoire ou cutanée

Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif

f) cancérogénicité

Génotoxicité Négatif

Carcinogénicité = 5000.00 ppm

Mouse intraperitoneal rout

NOEC for mouse

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun perturbateur endocrinien présent 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
bis-[4-(2,3-époxypoxy)phényl]propane	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 2.00000 mg/L 96h a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 1.80000 mg/L 48h a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Scenedesmus capricornutum</i> = 11.00000 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Toxicité pour les bactéries : EC50 Sludge activated sludge = 100.00000 mg/L 3h
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	EINECS: 701-263-0	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Leuciscus idus</i> = 2.54 mg/L 96h a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 2.55 mg/L 48h b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.30 mg/L - 21days a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Selenastrum capricornutum</i> = 1.80 mg/L 72h a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Sludge activated sludge = 100.00 mg/L 3h a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>S. gairdneri</i> > 11.20 g/L 96h
éthanol; alcool éthylique	CAS: 64-17-5 - EINECS: 200-578-6 - INDEX: 603-002-00-5	b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons <i>Oryzias latipes</i> = 250.00 mg/L OECD212 a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 5012.00 mg/L 48h a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Daphnie <i>Ceriodaphnia dubia</i> = 9.60 mg/L - 10days a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Chlorella vulgaris</i> = 275.00 mg/L 72h a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 <i>Paramecium caudatum</i> = 5800.00 mg/L - 16hr

propan-2-ol; alcool isopropylique;
isopropanol

CAS: 67-63-0 -
EINECS: 200-
661-7 - INDEX:
603-117-00-0

c) Toxicité terrestre : LC50 Vers Eisenia foetida = 0.10 mg/cm2

e) Toxicité pour les plantes : EC50 = 633.00 mg/kg

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas = 9640.00 mg/L 96h

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 10000.00 mg/L 24h OECD guideline 202

c) Toxicité terrestre : LC50 Drosophila melanogaster = 25.10 g/L 24h

e) Toxicité pour les plantes : IC50 Lactuca sativa = 2104.00 mg/kg 72h

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité :	Test	Valeur	Remarques :
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Pas rapidement dégradable	Consommation d'oxygène		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	Pas rapidement dégradable		16.000	28days
éthanol; alcool éthylique	Rapidement dégradable	Production de CO2	75.000	
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	Rapidement dégradable	Demande biochimique en oxygène		

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation	Test	Valeur
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	31.000
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	150.000
éthanol; alcool éthylique	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	4.500

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 >= 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.

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

1866

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: RÉSINE EN SOLUTION, inflammable

IATA-Nom technique: RESIN SOLUTION flammable

IMDG-Nom technique: RESIN SOLUTION flammable

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: bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane

Polluant marin: Oui

Polluant environnemental: Oui

IMDG-EMS: F-E, S-E

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: 70, 75

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

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

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

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

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

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

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

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

Code	Description
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
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.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquide inflammable, Catégorie 2
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, Catégorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1

3.8/3	STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition unique STOT un., Catégorie 3
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
3.2/2	Méthode de calcul
3.3/2	Méthode de calcul
3.4.2/1	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 la fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

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

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

ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA

ATEmix: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)

BCF: Facteur de Concentration Biologique

BEI: Indice Biologique d'Exposition

BOD: Demande Biochimique en Oxygène

CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).

CAV: Centre Anti-Poison

CE: Communauté Européenne

CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.

CMR: Cancérigènes, Mutagènes et Reprotoxiques

COD: Demande Chimique en Oxygène

COV: Composés Organiques volatils

CSA: Evaluation de la Sécurité Chimique.

CSR: Rapport sur la Sécurité Chimique

DMEL: Dose Dérivée avec Effet Minimum

DNEL: Niveau dérivé sans effet.

DPD: Directive sur les Préparations Dangereuses

DSD: Directive sur les Substances Dangereuses

EC50: Concentration à la moitié de l'efficacité maximale

ECHA: Agence européenne des produits chimiques

EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.

ES: Scénario d'Exposition

GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.

GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

IARC: Centre international de recherche sur le cancer

IATA: Association internationale du transport aérien.

IATA-DGR: Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'"Association internationale du transport aérien" (IATA).

IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale

ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale.

ICAO-TI: Instructions techniques par l'"Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

INCI: Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.

IRCCS: Institut d'hospitalisation et de soins à caractère scientifique

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Coefficient d'explosion.

LC50: Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.

LD50: Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.
LDLo: Dose Létale Faible
N.A.: Non Applicable
N/A: Non Applicable
N/D: Non défini / Pas disponible
NA: Non disponible
NIOSH: Institut National de la Santé et de la Sécurité professionnelle
NOAEL: Dose Sans Effet Nocif Observé
OSHA: Service de la Sécurité et de l'Hygiène du Travail
PBT: Très persistant, bioaccumulable et toxique
PGK: Instruction d'emballage
PNEC: Concentration prévue sans effets.
PSG: Passagers
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.
STEL: Limite d'exposition à court terme.
STOT: Toxicité spécifique pour certains organes cibles.
TLV: Valeur de seuil limite.
TWATLV: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures par jour. (Standard ACGIH)
vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.
WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

Paragraphes modifiés de la révision précédente:

- 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PRÉPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ/ENTREPRISE
- 2. DESCRIPTION des risques
- 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS
- 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE
- 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES
- 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Scénario d'exposition

bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane

Scénario d'exposition, 07/06/2021

Identité de la substance	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane
n° CAS	1675-54-3
Numéro d'identification UE	603-073-00-2
n° EINECS	216-823-5
Numéro d'enregistrement	01-2119456619-26

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; ESC2_0000001

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures - Produit de décapage - Résines (prépolymères) - Promoteur d'adhérence
Date - révision	27/05/2021 - 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	ESC2_0000001
Catégories d'articles	Autres articles en pierre, plâtre, ciment, verre ou céramique (AC4g)

Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Scénario contribuant Salarié

CS2 Transfert de matériel	PROC8a
CS3 Rouleau et peinture	PROC10
CS4 Application au rouleau, au pistolet et par flux	PROC11
CS5 Opérations de mélange - Manuel	PROC19

1.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition**1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c, ERC8f)**

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue menant à l'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 extérieur) (ERC8c, ERC8f)
--	--

Propriétés du produit (de l'article)**Forme physique du produit:**

Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à STP

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/(ou de la durée d'utilisation)**Quantités utilisées:**

Quantité quotidienne par site = 175 kg/jour

Type d'émission: Libération continue**Jours d'émission:** 365 jours par année***Conditions et mesures techniques et organisationnelles*****Mesures de contrôle pour prévenir les émissions**

Efficacité sur site d'élimination des eaux usées à atteindre (%):

Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipales**Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP):**

Station d'épuration STP municipale

STP effluent (m³/jour): 2***Conditions et mesures pour le traitement des déchets (déchets/résidus de produit compris)*****Traitement des déchets**

Éliminer les cannettes et récipients de rebut conformément à la réglementation locale.

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 Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures	
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 < 0,5 kPa à STP	
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 Éviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 4 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 résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.	
Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur	
Temperature: L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.	
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 < 0,5 kPa à STP	
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 Éviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 4 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 résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.	
Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur	
Temperature: L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.	
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:

Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à STP

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**

Éviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 4 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 résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Porter des équipements de protection du visage appropriés.

Port de vêtement de travail imperméable.

Port d'une protection respiratoire conforme EN140.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

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

1.2. CS5: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)**Catégories de processus**

Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC19)

Propriétés du produit (de l'article)**Forme physique du produit:**

Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à STP

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**

Éviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 1 heure.

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 résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

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

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source**1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c, ERC8f)**

objectif de protection	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
eau douce	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
sédiment marin	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
sédiment d'eau douce	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
eau de mer	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029

terre	= 0.00142 mg/kg poids à sec	EUSES	= 0.00722
-------	-----------------------------	-------	-----------

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, systémique, à long terme	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.07
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 0.2742 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.03

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, à long terme	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 0.001
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 2.743 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.33

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, à long terme	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.03
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 2.68 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.32

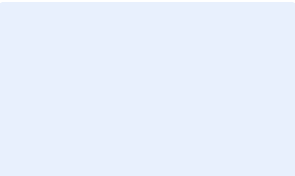
1.3. CS5: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 0.001
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 1.414 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA salarié v3	< 0.42
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA salarié v3	= 0.42

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

Ethanol

Scénario d'exposition, 29/07/2021

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

Tables des matières

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

1. ES 1

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

1.1 SECTION DE TITRE

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

Scénario contribuant Environnement

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

Scénario contribuant Salarié

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

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

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

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

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 80 %

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

Quantités utilisées:

Tonnage annuel du site = 10000 t

Type d'émission: Libération continue

Jours d'émission: 300 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

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

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

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

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

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

STP effluent (m³/jour): 2000

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

Équipement de protection individuelle

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

Dermique - efficacité minimale de: = 80 %

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur
Usage professionnel

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

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

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

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

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Comprend l'application jusqu'à > 4 h

Fréquence:

Fréquence d'usage 5 jours par semaine

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

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

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

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

Équipement de protection individuelle

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

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur
Usage professionnel

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

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

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

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

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

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

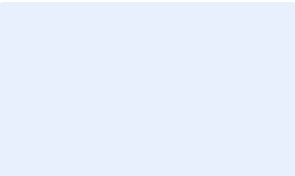
Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	= 345.75 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.364
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 21.42 mg/kg p.c. /jour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

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

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

1.4 Lignes directrices pour l'utilisateur en aval pour déterminer s'il opère à l'intérieur des valeurs limites définies dans le SE**Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition:**

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



Scénario d'exposition

Propan-2-ol

Scénario d'exposition, 29/07/2021

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

Tables des matières

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

1. ES 1

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

1.1 SECTION DE TITRE

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

Scénario contribuant Environnement

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

Scénario contribuant Salarié

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

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

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

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

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 35 %

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

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

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Pression de la vapeur:

< 100000 Pa

Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 35 %

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures

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

Équipement de protection individuelle

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

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

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Pression de la vapeur:

< 100000 Pa

Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 35 %

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures

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

Équipement de protection individuelle

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

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures

Usage professionnel

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

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Fiche de Données de Sécurité

Fiche de données de sécurité selon OChim 2015 – RS 813.11

CEMENTORESINA GEL (B)

Date de première édition : 04/10/2022

Fiche signalétique du 18/01/2023 révision 2

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

1.1. Identificateur de produit

Dénomination commerciale: CEMENTORESINA GEL (B)

Code commercial: B0326 .020

Numéro d'enregistrement N/A

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

Usage recommandé : durcisseur

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. 3	Liquide et vapeurs inflammables.
Acute Tox. 4	Nocif en cas d'ingestion.
Skin Corr. 1A	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Eye Dam. 1	Provoque de graves lésions des yeux.
Skin Sens. 1	Peut provoquer une allergie cutanée.
Aquatic Acute 1	Très toxique pour les organismes aquatiques.
Aquatic Chronic 1	Très 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

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H410	Très 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.
P280	Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
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.
P501	Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation.

Contient:

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether
Polyoxpropylenediamine
1,3-Cyclohexanedimethanamine
2,2'-monodithylamine; diéthylènetriamine

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

Aucune

2.3. Autres dangers

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

Autres dangers: Aucun autre danger

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: CEMENTORESINA GEL (B)

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
50-75 %	1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	CAS:84144-79-6 EC:282-199-6	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2120762088-49
10-19,9 %	Polyoxpropylenediamine	CAS:9046-10-0 EC:618-561-0	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119557899-12
5-9,9 %	éthanol; alcool éthylique	CAS:64-17-5 EC:200-578-6 Index:603-002-00-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Limites de concentration spécifiques: C ≥ 50%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119457610-43
5-9,9 %	1,3-Cyclohexanedimethanamine	CAS:2579-20-6 EC:219-941-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 3, H412; Skin Corr. 1A, H314	01-2119543741-41
2,5-4,9 %	Alcohols, C10-16	CAS:67762-41-8 EC:267-019-6	Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1	
2,5-4,9 %	propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	CAS:67-63-0 EC:200-661-7 Index:603-117-00-0	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	01-2119457558-25

1-2,4 %	acide p-toluènesulfonique (contenant au maximum 5 % de H ₂ SO ₄)	CAS:6192-52-5 EC:203-180-0 Index:016-030-00-2	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315	01-2119538811-39
			Limites de concentration spécifiques: C ≥ 20%: STOT SE 3 H335	
< 1 %	2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine	CAS:111-40-0 EC:203-865-4 Index:612-058-00-X	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 2, H330; STOT SE 3, H335	01-2119473793-27
< 0,5 %	2,6-di-tert-butyl-p-cresol	CAS:128-37-0 EC:204-881-4	Aquatic Chronic 1, H410; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1, M-Chronic:1	01-2119555270-46/01-2119565113-46

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.

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 rien donner à manger ou à boire.

En cas d'inhalation :

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

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation des yeux

Dommages aux yeux

Irritation cutanée

Érythème

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

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

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

CO₂ ou extincteurs à poudres.

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

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

La combustion produit de la fumée lourde.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

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

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

RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

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
éthanol; alcool éthylique	ACGIH	NNN					1000	A3 - URT irr
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	NATIONAL	AUSTRALIA		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	AUSTRIA		500.000	200.000	2000.000	800.000	
	NATIONAL	BELGIUM		500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	CANADA			200.000		400.000	Ontario
	NATIONAL	CANADA		983.000	400.000	1230.000	500.000	Quebec
	NATIONAL	DENMARK		490.000	200.000	980.000	400.000	
	NATIONAL	FINLAND		500.000	200.000	620.000	250.000	
	NATIONAL	FRANCE				980.000	400.000	
	NATIONAL	GERMANY		500.000	200.000	1000.000	400.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY		500.000	200.000	1000.000	400.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY		500.000		2000.000		
	NATIONAL	IRELAND			200.000		400.000	
	NATIONAL	LATVIA		350.000		600.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	CHINA		350.000		700.000		
	NATIONAL	POLAND		900.000		1200.000		

2,2'-
monodiéthylamine;
diéthylènetriamine

NATIONAL	ROMANIA	200.000	81.000	500.000	203.000	
NATIONAL	SINGAPORE	983.000	400.000	1230.000	500.000	
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	480.000	200.000	980.000	400.000	
NATIONAL	SPAIN	500.000	200.000	1000.000	400.000	
NATIONAL	SWEDEN	350.000	150.000	600.000	250.000	
NATIONAL	SWITZERLA ND	500.000	200.000	1000.000	400.000	
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	980.000	400.000	1225.000	500.000	NIOSH
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	980.000	400.000			OSHA
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	999.000	400.000	1250.000	500.000	
NATIONAL	ARGENTINA		400.000		500.000	
NATIONAL	BULGARIA	980.000		1225.000		
NATIONAL	CZECHIA	500.000		1000.000		
NATIONAL	CHILE	858.000	358.000	1230.000	500.000	
NATIONAL	CROATIA	999.000	400.000	1250.000	500.000	
NATIONAL	ESTONIA	350.000	150.000	600.000	250.000	
NATIONAL	GREECE	980.000	400.000	1225.000	500.000	
NATIONAL	INDONESIA	983.000	400.000	1230.000	500.000	
NATIONAL	ICELAND	490.000	200.000			
NATIONAL	LITHUANIA	350.000	150.000	600.000	250.000	
NATIONAL	NORWAY	245.000	100.000			
NATIONAL	NETHERLA NDS	650.000	250.000			
NATIONAL	PORTUGAL		200.000		400.000	
NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N	10.000		50.000		
NATIONAL	SLOVAKIA	500.000	200.000	1000.000	400.000	
NATIONAL	SLOVENIA	500.000	200.000	1000.000	400.000	
ACGIH	NNN		200.000		400.000	A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair
NATIONAL	AUSTRALIA	4.200	1.000			
NATIONAL	BELGIUM	4.300	1.000			
NATIONAL	CANADA		1.000			Ontario
NATIONAL	CANADA	4.200	1.000			Québec
NATIONAL	DENMARK	4.000	1.000	8.000	2.000	
NATIONAL	FINLAND	4.300	1.000	13.000	3.000	
NATIONAL	FRANCE	4.000	1.000			
NATIONAL	HUNGARY	4.000		4.000		
NATIONAL	IRELAND	4.000	1.000			
NATIONAL	NEW ZEALAND	4.200	1.000			
NATIONAL	CHINA	4.200				

2,6-di-tert-butyl-p-cresol	NATIONAL	POLAND	4.200		15.000		
	NATIONAL	ROMANIA	2.000	0.500	4.000	1.000	
	NATIONAL	SINGAPORE	4.200	1.000			
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	4.000	1.000			
	NATIONAL	SPAIN	4.300	1.000			
	NATIONAL	SWEDEN	4.500	1.000	10.000	2.000	
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	4.000	1.000			NIOSH
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.300	1.000			
	NATIONAL	ARGENTINA		1.000			
	NATIONAL	BULGARIA	4.000				
	NATIONAL	CZECHIA	4.000		8.000		
	NATIONAL	CROATIA	4.300	1.000			
	NATIONAL	ESTONIA	4.500	1.000	10.000	2.000	
	NATIONAL	GREECE	4.000	1.000			
	NATIONAL	INDONESIA	4.200	1.000			
	NATIONAL	ICELAND	4.500	1.000			
	NATIONAL	LITHUANIA	4.500	1.000	10.000	2.000	
	NATIONAL	NORWAY	4.000	1.000			
	NATIONAL	PORTUGAL		1.000			
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION			0.300		
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	4.000	1.000			
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	4.200	1.000			
	ACGIH	NNN		1.000			Skin - URT and eye irr
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000				
	NATIONAL	AUSTRIA	10.000				
	NATIONAL	BELGIUM	2.000				Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	2.000				Ontario; Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	10.000				Quebec
	NATIONAL	DENMARK	10.000		20.000		
	NATIONAL	FINLAND	10.000		20.000		
	NATIONAL	FRANCE	10.000				
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000		ASG; Long term and short term: inhalable aerosol and vapour
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000		DFG; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	IRELAND	10.000				
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000				

NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	2.000		
NATIONAL	SWITZERLA ND	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	SWITZERLA ND		40.000	
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		NIOSH
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		
NATIONAL	BULGARIA	10.000	50.000	
NATIONAL	CROATIA	10.000		
NATIONAL	ICELAND	10.000		
NATIONAL	PORTUGAL	2.000		
NATIONAL	SLOVENIA	10.000	40.000	
NATIONAL	SPAIN	10.000		
NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		
ACGIH	NNN	2.000		(IFV), A4 - URT irr

Indicateurs Biologiques d'Exposition

N° CAS	Composant	valeur	Unité de mesure	Par	Indicateur biologique	Période d'échantillonnage
67-63-0	propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	25	mg/L	Urine	Acétone	Fin du tour
		25	mg/L	Sang	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
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	84144-79-6	170.000 ng/L	Eau douce	
		17.000 ng/L	Eau marine	
		660.000 µg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées	
		524.000 µg/kg	Sédiments d'eau douce	
		52.400 mg/kg	Sédiments d'eau marine	
		524.000 µg/kg	sol	
Polyoxpropylenediamine	9046-10-0	15.000 µg/l	Eau douce	
		150.000 µg/l	rejets intermittents (eau douce)	
		14.200 µg/l	Eau marine	
		7.500 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées	
		132.000 µg/kg	Sédiments d'eau douce	
		125.000 µg/kg	Sédiments d'eau marine	
		17.600 µg/kg	sol	

		6.930 mg/kg	Empoisonnement secondaire
éthanol; alcool éthylique	64-17-5	960.000 µg/l	Eau douce
		2.750 mg/l	rejets intermittents (eau douce)
		790.000 µg/l	Eau marine
		580.000 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées
		3.600 mg/kg	Sédiments d'eau douce
		2.900 mg/kg	Sédiments d'eau marine
		630.000 µg/kg	sol
		550.000 mg/kg	Empoisonnement secondaire
1,3-Cyclohexanedimethanamine	2579-20-6	33.100 µg/l	Eau douce
		331.000 µg/l	rejets intermittents (eau douce)
		3.310 µg/l	Eau marine
		10.000 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	67-63-0	140.900 mg/l	Eau douce
		140.900 mg/l	rejets intermittents (eau douce)
		140.900 mg/l	Eau marine
		2251.000 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées
		552.000 mg/kg	Sédiments d'eau douce
		552.000 mg/kg	Sédiments d'eau marine
		28.000 mg/kg	sol
		160.000 mg/kg	Empoisonnement secondaire
acide p-toluènesulfonique (contenant au maximum 5 % de H2SO4)	6192-52-5	73.000 µg/l	Eau douce
		730.000 µg/l	rejets intermittents (eau douce)
		1.300 µg/l	Eau marine
		58.000 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées
		57.700 µg/kg	Sédiments d'eau douce
		5.770 µg/kg	Sédiments d'eau marine
		16.000 µg/kg	sol
2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine	111-40-0	560.000 µg/l	Eau douce
		320.000 µg/l	rejets intermittents (eau douce)
		56.000 µg/l	Eau marine
		6.000 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées

2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	1072.000 mg/kg	Sédiments d'eau douce
		107.200 mg/kg	Sédiments d'eau marine
		7.970 mg/kg	sol
		199.000 ng/L	Eau douce
		1.990 µg/l	rejets intermittents (eau douce)
		19.900 ng/L	Eau marine
		170.000 µg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées
		99.600 µg/kg	Sédiments d'eau douce
		9.960 µg/kg	Sédiments d'eau marine
		47.690 µg/kg	sol
		8.330 mg/kg	Empoisonnement secondaire

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

Composant	N° CAS	Travailleur industriel	Travailleur professionnel	Consommateur	Voie d'exposition	Fréquence d'exposition
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	84144-79-6		2.350 mg/m³		Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
			666.000 µg/kg		Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
Polyoxpropylenediamine	9046-10-0		1.360 mg/m³		Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
			2.500 mg/kg		Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
éthanol; alcool éthylique	64-17-5		950.000 mg/m³	114.000 mg/m³	Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
			1900.000 mg/m³	950.000 mg/m³	Inhalation humaine	Court terme, effets locaux
			343.000 mg/kg	206.000 mg/kg	Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
				87.000 mg/kg	Orale humaine	Long terme, effets systémiques
1,3-Cyclohexanedimethanamine	2579-20-6		9.470 µg/m³		Inhalation humaine	Long terme, effets locaux
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	67-63-0			89.000 mg/m³	Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
				319.000 mg/kg	Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
				26.000 mg/kg	Orale humaine	Long terme, effets systémiques
acide p-toluènesulfonique (contenant au maximum 5 % de H2SO4)	6192-52-5		53.600 mg/m³	8.700 mg/m³	Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
			7.600 mg/kg	2.500 mg/kg	Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
				2.500 mg/kg	Orale humaine	Long terme, effets systémiques
2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine	111-40-0		15.400 mg/m³	4.600 mg/m³	Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques

2,6-di-tert-butyl-p-cresol 128-37-0	91.100 mg/m ³	25.500 mg/m ³	Inhalation humaine	Court terme, effets systémiques
	870.000 µg/m ³		Inhalation humaine	Long terme, effets locaux
	2.600 mg/m ³		Inhalation humaine	Court terme, effets locaux
	11.400 mg/kg	4.880 mg/kg	Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
	1.100 mg/cm ²		Cutanée humaine	Long terme, effets locaux
	4.400 mg/m ³	780.000 µg/m ³	Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
	4.700 mg/kg	1.700 mg/kg	Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
		0.250 mg/kg	Orale humaine	Long terme, effets systémiques

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Lunettes avec protections latérales.; EN 166

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:

Type de filtre à gaz AX et filtre à particules P2.

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 : incolore

Odeur: comme: Amines

N.A.

pH: N.A.

Viscosité cinématique: N.A.

Point de fusion/congélation: N.A.

Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition: 78 °C (172 °F)

Point d'éclair: 26 °C (79 °F)

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

Densité des vapeurs: N.A.

Pression de vapeur: N.A.

Densité relative: 1.22 g/cm³

Hydrosolubilité: Soluble

Solubilité dans l'huile: N.A.

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

Température d'auto-inflammation: 435.00 °C

Température de décomposition: N.A.

Inflammabilité: Le produit est classé Flam. Liq. 3 H226

Composés Organiques Volatils - COV = 13.18 % ; 160.78 g/l

Caractéristiques des particules:

Taille des particules: N.A.

9.2. Autres informations

Miscibilité: N.A.

Conductivité: N.A.

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	Le produit est classé: Acute Tox. 4(H302)
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Le produit est classé: Skin Corr. 1A(H314)
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Le produit est classé: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Le produit est classé: Skin Sens. 1(H317)
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé
f) cancérogénicité	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Non classé
g) toxicité pour la reproduction	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Non classé
h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Non classé
i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Non classé
j) danger par aspiration	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Non classé

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

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat < 301.00 mg/kg	
Polyoxpropylenediamine	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 2885.00000 mg/kg LC50 Inhalation de vapeurs Rat > 0.74000 mg/l 8h LD50 Peau Lapin = 2980.00000 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Lapin Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse oral route

	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Peau Rat = 30.00000 mg/kg	
éthanol; alcool éthylique	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 10470.00 mg/kg LC50 Inhalation de vapeurs Rat = 117.00 mg/l 4h LD50 Peau Lapin = 17100.00 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale = 20700.00 mg/kg	Mouse
1,3-Cyclohexanedimethanamine	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 300.00000 mg/kg	
		LD50 Peau Lapin = 1700.00000 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Observé Orale Rat = 300.00000 mg/kg	
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 5840.00 mg/kg	
		LC50 Inhalation de vapeurs Rat > 10000.00 ppm 6h LD50 Peau Lapin = 16.40 ml/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif Carcinogénicité = 5000.00 ppm	Mouse intraperitoneal route NOEC for mouse
acide p-toluènesulfonique (contenant au maximum 5 % de H2SO4)	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat >= 1104.00 mg/kg	
		LC50 Inhalation de vapeurs Rat >= 50.00 mg/l 8h LD50 Peau Lapin > 2000.00 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Lapin Positif	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif Carcinogénicité Négatif	Mouse oral route

	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 1000.00 mg/kg	
2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 1.62 ml/kg	
		LC50 Inhalation Rat Négatif 4h	No mortality
		LD50 Peau Lapin = 1.09 ml/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Lapin Positif	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
		Sensibilisation par inhalation Négatif	Mouse
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse oral route
		Carcinogénicité Peau Négatif	
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 30.00 mg/kg	
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000.00000 mg/kg 24h	
		LD50 Peau Rat > 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse intraperitoneal route
		Carcinogénicité Négatif	
	g) toxicité pour la reproduction	Toxicité pour la reproduction Orale Rat = 100.00000 mg/kg	

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun perturbateur endocrinien présent 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:

Très toxique pour les organismes aquatiques.

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

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Le produit est classé: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 1(H410)

Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	CAS: 84144-79-6 - EINECS: 282-199-6	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons = 660.00 µg/L 96h OECD Guideline 203
		a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie = 14.00 mg/L 24h OECD Guideline 202
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues = 0.17 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge = 66.00 mg/L 3h OECD Guideline 209

Polyoxpropylenediamine	CAS: 9046-10-0 - EINECS: 618-561-0	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Oncorhynchus mykiss</i> > 15.00000 mg/L 96h OECD Guideline 203 a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 80.00000 mg/L 48h OECD Guideline 202 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 15.00000 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 1.40000 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge Activated Sludge = 750.00000 mg/L 3h OECD Guideline 209 a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Sludge Activated Sludge = 310.00000 mg/L 3h OECD Guideline 209
éthanol; alcool éthylique	CAS: 64-17-5 - EINECS: 200-578-6 - INDEX: 603-002-00-5	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>S. gairdneri</i> > 11.20 g/L 96h b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons <i>Oryzias latipes</i> = 250.00 mg/L OECD212 a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 5012.00 mg/L 48h a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Daphnie <i>Ceriodaphnia dubia</i> = 9.60 mg/L - 10days a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Chlorella vulgaris</i> = 275.00 mg/L 72h a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 <i>Paramecium caudatum</i> = 5800.00 mg/L - 16hr c) Toxicité terrestre : LC50 Vers <i>Eisenia foetida</i> = 0.10 mg/cm2 e) Toxicité pour les plantes : EC50 = 633.00 mg/kg
1,3-Cyclohexanedimethanamine	CAS: 2579-20-6 - EINECS: 219-941-5	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Golden orfe = 130.00000 mg/L 96h OECD test guideline 203 a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 33.10000 mg/L 48h OECD test guideline 202 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 56.70000 mg/L 72h OECD test guideline 201 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 microorganisms > 1000.00000 mg/L
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	CAS: 67-63-0 - EINECS: 200-661-7 - INDEX: 603-117-00-0	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Pimephales promelas</i> = 9640.00 mg/L 96h a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 10000.00 mg/L 24h OECD guideline 202 c) Toxicité terrestre : LC50 <i>Drosophila melanogaster</i> = 25.10 g/L 24h e) Toxicité pour les plantes : IC50 <i>Lactuca sativa</i> = 2104.00 mg/kg 72h
acide p-toluènesulfonique (contenant au maximum 5 % de H2SO4)	CAS: 6192-52-5 - EINECS: 203-180-0 - INDEX: 016-030-00-2	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Goldorfen = 325.00 mg/L 96h OECD Guideline 203 a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia Magna</i> = 100.00 mg/L 48h OECD 202 a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues <i>Selenastrum capricornutum</i> = 44.80 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Sludge activated sludge = 580.00 mg/L 3h
2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine	CAS: 111-40-0 - EINECS: 203-865-4 - INDEX:	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Poecilia reticulata</i> = 430.00 mg/L 96h

b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons *Gasterosteus aculeatus* = 10.00 mg/L - 28days

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie *Daphnia magna* = 32.00 mg/L 48h

b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie *Daphnia magna* = 5.60 mg/L - 21days

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues *Pseudokirchnerella subcapitata* = 1164.00 mg/L 72h OECD 201

c) Toxicité pour les bactéries : EC50 nitrifying bacteria = 32.70 mg/L - 17h

c) Toxicité terrestre : LC50 Vers = 797.00 mg/kg

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

CAS: 128-37-0 -
EINECS: 204-881-4

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons *Danio rerio* > 0.57000 mg/L 96h

b) Toxicité aquatique chronique : EC10 Poissons *Oryzias latipes* = 0.05300 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie *Daphnia magna* = 0.48000 mg/L 48h OECD Guideline 202 (*Daphnia* sp. Acute Immobilisation Test)

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues > 0.40000 mg/L 72h

c) Toxicité pour les bactéries : EC50 *Tetrahymena pyriformis* = 1.70000 mg/L

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité	Test	Valeur	Remarques :
Polyoxpropylenediamine	Pas rapidement dégradable	Production de CO2	9.800	%; OECD Guideline 301B
éthanol; alcool éthylique	Rapidement dégradable	Production de CO2	75.000	
1,3-Cyclohexanedimethanamine	Pas rapidement dégradable	Production de CO2		OECD Guideline No 301 B.
propan-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	Rapidement dégradable	Demande biochimique en oxygène		
acide p-toluènesulfonique (contenant au maximum 5 % de H2SO4)	Rapidement dégradable	Production de CO2		
2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine	Rapidement dégradable		87.000	21days
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	Pas rapidement dégradable	Demande biochimique en oxygène	4.500	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation	Test	Valeur	Remarques :
éthanol; alcool éthylique	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	4.500	
acide p-toluènesulfonique (contenant au maximum 5 % de H2SO4)	Pas bioaccumulable			
2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	6.300	
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	598.400 L/kg ww	

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 >= 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)

HP 3: Inflammable; HP 8: Corrosif; HP 13: Sensibilisant; HP 14: Écotoxique; HP 4: Irritant — irritation cutanée et lésions oculaires; HP 6: Toxicité aiguë

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

2734

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: AMINES LIQUIDES CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A. (1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether - éthanol; alcool éthylique)

IATA-Nom technique: AMINES LIQUIDES CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A. (1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether - éthanol; alcool éthylique)

IMDG-Nom technique: AMINES LIQUIDES CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A. (1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether - éthanol; alcool éthylique)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe: 8

IATA-Classe: 8

IMDG-Classe: 8

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: 1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether

Polluant marin: Oui

Polluant environnemental: Oui

IMDG-EMS: F-E, S-C

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Route et Rail (ADR-RID) :

Exempté d'ADR: No

ADR-Etiquette: 8 + 3

ADR - Numéro d'identification du danger : 83

ADR-Dispositions particulières: 274

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

Air (IATA) :

IATA-Avion de passagers: 851

IATA-Avion CARGO: 855

IATA-Etiquette: 8 + 3

IATA-Danger subsidiaire: 3

IATA-Erg: 8F

IATA-Dispositions particulières: -

Mer (IMDG) :

IMDG-Code de rangement: Category A

IMDG-Note de rangement: SG35 SGG18

IMDG-Danger subsidiaire: 3

IMDG-Dispositions particulières: 274

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: 75

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

Catégorie Seveso III conformément à l'Annexe 1, partie 1	Exigences relatives au seuil bas (tonnes)	Exigences relatives au seuil haut (tonnes)
le produit appartient à la catégorie: P5c	5000	50000
le produit appartient à la catégorie: E1	100	200

Classe allemande de danger pour l'eau.

Classe 1: peu 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
------	-------------

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
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.
H412	Nocif 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
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquide inflammable, Catégorie 3
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 2
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Corrosion cutanée, Catégorie 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, Catégorie 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corrosion cutanée, Catégorie 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, Catégorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1
3.8/3	STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition unique STOT un., Catégorie 3
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/C3	Aquatic Chronic 3	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

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

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Méthode de classification
2.6/3	D'après les données d'essais
3.1/4/Oral	Méthode de calcul
3.2/1A	Méthode de calcul
3.3/1	Méthode de calcul
3.4.2/1	Méthode de calcul
4.1/A1	Méthode de calcul
4.1/C1	Méthode de calcul

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

Principales sources bibliographiques:

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

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

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

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

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

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

ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

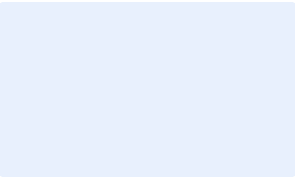
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

AND: Accord européen relatif au transport International des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
 ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA
 ATEmix: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)
 BCF: Facteur de Concentration Biologique
 BEI: Indice Biologique d'Exposition
 BOD: Demande Biochimique en Oxygène
 CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).
 CAV: Centre Anti-Poison
 CE: Communauté Européenne
 CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.
 CMR: 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.

Paragraphes modifiés de la révision précédente:

- 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PRÉPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ/ENTREPRISE
- 2. DESCRIPTION des risques
- 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

- 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION
- 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES



Scénario d'exposition 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Scénario d'exposition, 25/06/2021

Identité de la substance	
	2,6-di-tert-butyl-p-cresol
n° CAS	128-37-0
n° EINECS	204-881-4
Numéro d'enregistrement	01-2119555270-46/01-2119565113-46

Tables des matières

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

1. ES 1

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

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures
Date - révision	25/06/2021 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d'utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d'utilisation	Utilisations professionnelles (SU22)
Catégories de produits	Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1)

Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

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

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

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue menant à l'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 extérieur) (ERC8c, ERC8f)
--	--

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

Quantités utilisées:

Montant annuel par site <= 27.5 tonnes/an

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

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

Usine de traitement des eaux usées sur site

STP effluent (m³/jour): 2000

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

Traitement des déchets

Incinération de déchets spéciaux

Aucunes mesures spécifiques identifiées.

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

Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour

Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l'article 37, paragraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.

Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques:

Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues.

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

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

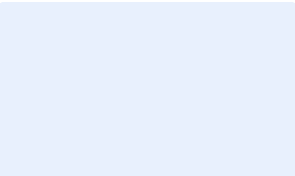
objectif de protection	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
N/A	N/A	ECETOC TRA environment v3	< 1

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

1,3-Cyclohexanedimethanamine

Scénario d'exposition, 29/12/2021

Identité de la substance	
	1,3-Cyclohexanedimethanamine
n° CAS	2579-20-6
n° EINECS	219-941-5
Numéro d'enregistrement	01-2119543741-41

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels

1. ES 1 Utilisation étendue par les travailleurs professionnels

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures
Date - révision	29/12/2021 - 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)

Scénario contribuant Environnement

CS1 Formule humide	ERC8a - ERC8c
--------------------	---------------

Scénario contribuant Salarié

CS2 Rouleau et peinture - Transfert de matériel	PROC8a - PROC10
---	-----------------

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

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement: Formule humide (ERC8a, ERC8c)

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) (ERC8a, ERC8c)
--	--

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Pression de la vapeur:

34 Pa

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

Aucunes mesures spécifiques identifiées.

Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipales

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

Aucunes mesures spécifiques identifiées.

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

Traitement des déchets

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.

Éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

Éliminer les cannettes et récipients de rebut conformément à la réglementation locale.

1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture - Transfert de matériel (PROC8a, PROC10)

Catégories de processus	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées - Application au rouleau ou au pinceau (PROC8a, PROC10)
-------------------------	--

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Pression de la vapeur:

34 Pa

Concentration de la substance dans le produit:

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

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition.

Aspiration locale

Conditions et mesures relatives 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.

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors d'entraînement particuliers.

Utiliser une protection oculaire adaptée.

Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.

Porter une protection respiratoire appropriée.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l'article 37, paragraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.

Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques:

Éliminer immédiatement les quantités renversées.

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement: Formule humide (ERC8a, ERC8c)

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.

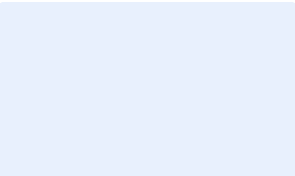
1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture - Transfert de matériel (PROC8a, PROC10)

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 court terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.992
contact avec la peau, systémique, à court terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.005
voies combinées, systémique, à court terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.998

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

Ethanol

Scénario d'exposition, 29/07/2021

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

Tables des matières

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

1. ES 1

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

1.1 SECTION DE TITRE

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

Scénario contribuant Environnement

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

Scénario contribuant Salarié

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

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

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

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

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 80 %

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

Quantités utilisées:

Tonnage annuel du site = 10000 t

Type d'émission: Libération continue

Jours d'émission: 300 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

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

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

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

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

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

STP effluent (m³/jour): 2000

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

Équipement de protection individuelle

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

Dermique - efficacité minimale de: = 80 %

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur
Usage professionnel

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

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

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

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

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Comprend l'application jusqu'à > 4 h

Fréquence:

Fréquence d'usage 5 jours par semaine

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

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

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

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

Équipement de protection individuelle

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

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur
Usage professionnel

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

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

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

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

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

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

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

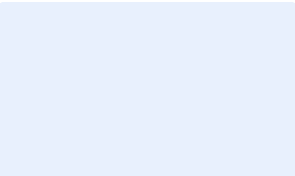
1.3. CS4: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)

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

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

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

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



Scénario d'exposition

Propan-2-ol

Scénario d'exposition, 29/07/2021

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

Tables des matières

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

1. ES 1

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

1.1 SECTION DE TITRE

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

Scénario contribuant Environnement

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

Scénario contribuant Salarié

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

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

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

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

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 35 %

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

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

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Pression de la vapeur:

< 100000 Pa

Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 35 %

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures

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

Équipement de protection individuelle

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

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

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Pression de la vapeur:

< 100000 Pa

Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 35 %

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures

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

Équipement de protection individuelle

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

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures

Usage professionnel

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

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

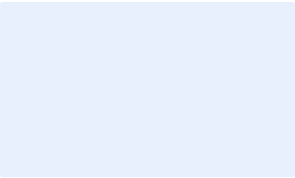
1.3. CS5: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)

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

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

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

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



Scénario d'exposition Polyoxpropylenediamine

Scénario d'exposition, 17/06/2021

Identité de la substance	
	Polyoxpropylenediamine
n° CAS	9046-10-0
n° EINECS	618-561-0
Numéro d'enregistrement	01-2119557899-12

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC32)

1. ES 1

Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC32)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Applications dans les revêtements - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics - Agent imperméabilisant
Date - révision	17/06/2021 - 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	Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b) - Préparations et composés à base de polymères (PC32)

Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8c
-----	-------

Scénario contribuant Salarié

CS2 Rouleau et peinture	PROC10
CS3 Opérations de mélange - Manuel	PROC19

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

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c)

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en intérieur) (ERC8c)
--	---

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Pression de la vapeur:

= 90 Pa

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)

Jours d'émission: 365 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

Utilisé une station d'épuration.	Eau - efficacité minimale de: = 1.5 %
----------------------------------	---------------------------------------

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

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

Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour

Utilisation à l'intérieur

1.2. CS2: 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 la vapeur: = 90 Pa		
Concentration de la substance dans le produit: Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition		
Durée: Comprend l'application jusqu'à = 480 min		
Fréquence: Comprend l'application jusqu'à = 5 jours par semaine		
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Mesures techniques et organisationnelles Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service. Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.		
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 résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur. Porter une protection respiratoire si l'utilisation est justifiée par des scénarios spécifiques contributeurs. Porter une protection respiratoire appropriée. Porter des équipements de protection du visage appropriés.		Dermique - efficacité minimale de: = 90 %
Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur		
Utilisation à l'intérieur Usage professionnel Temperature: L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.		
1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)		
Catégories de processus	Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC19)	
Propriétés du produit (de l'article)		
Forme physique du produit: Liquide		
Pression de la vapeur: = 90 Pa		
Concentration de la substance dans le produit: Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition		
Durée: Comprend l'application jusqu'à = 240 min		
Fréquence: Comprend l'application jusqu'à = 5 jours par semaine		
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Mesures techniques et organisationnelles Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.		

Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.

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 résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur. Porter une protection respiratoire si l'utilisation est justifiée par des scénarios spécifiques contributeurs. Porter une protection respiratoire appropriée. Porter des équipements de protection du visage appropriés.	Dermique - efficacité minimale de: = 95 %
--	---

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

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

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3. 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)
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 0.6857 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA salarié v3	= 0.274286

1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 1.7697 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA salarié v3	= 0.707143

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

CEMENTORESINA GEL (A)

Data di prima emissione: 04/10/2022

Scheda di sicurezza del 18/01/2023 revisione 2

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: CEMENTORESINA GEL (A)

Codice commerciale: B0325 .020

Numero di registrazione N/A

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

Uso raccomandato: resina

Usi sconsigliati: Impieghi diversi dagli usi consigliati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Produttore:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

safety@kerakoll.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Tox Info Suisse

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

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Altri pericoli:

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

Flam. Liq. 2	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Skin Irrit. 2	Provoca irritazione cutanea.
Eye Irrit. 2	Provoca grave irritazione oculare.
Skin Sens. 1	Può provocare una reazione allergica cutanea.
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.

- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- 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.
- P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.
- P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
- 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.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Contenuti pericolosi:

2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

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: CEMENTORESINA GEL (A)

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
25-50 %	2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119456619-26
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	
25-50 %	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	EC:701-263-0	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119454392-40
10-19,9 %	etanolo alcool etilico	CAS:64-17-5 EC:200-578-6 Index:603-002-00-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	01-2119457610-43
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 50%: Eye Irrit. 2 H319	
2,5-4,9 %	propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	CAS:67-63-0 EC:200-661-7 Index:603-117-00-0	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	01-2119457558-25

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.
- Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.
- In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

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

In caso di ingestione:

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

In caso di inalazione:

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione degli occhi
Danni agli occhi
Irritazione cutanea
Eritema

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

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

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

- CO2 od Estintore a polvere.

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

- Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.
- La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.
- Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.
- Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

- 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
2,2-bis-[4-(2,3- epossipropossi)fenil]- propano	NATIONAL	NETHERLA NDS		5.000				respirable fraction
	NATIONAL	NETHERLA NDS		10.000				Inhalable fraction
etanolo alcool etilico	ACGIH	NNN					1000	A3 - URT irr
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	NATIONAL	AUSTRALIA		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	AUSTRIA		500.000	200.000	2000.000	800.000	
	NATIONAL	BELGIUM		500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	CANADA			200.000		400.000	Ontario
	NATIONAL	CANADA		983.000	400.000	1230.000	500.000	Quebec
	NATIONAL	DENMARK		490.000	200.000	980.000	400.000	
	NATIONAL	FINLAND		500.000	200.000	620.000	250.000	
	NATIONAL	FRANCE				980.000	400.000	
	NATIONAL	GERMANY		500.000	200.000	1000.000	400.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY		500.000	200.000	1000.000	400.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY		500.000		2000.000		
	NATIONAL	IRELAND			200.000		400.000	
	NATIONAL	LATVIA		350.000		600.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	CHINA		350.000		700.000		
	NATIONAL	POLAND		900.000		1200.000		
	NATIONAL	ROMANIA		200.000	81.000	500.000	203.000	
	NATIONAL	SINGAPORE		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF		480.000	200.000	980.000	400.000	
	NATIONAL	SPAIN		500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	SWEDEN		350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	SWITZERLA ND		500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		980.000	400.000	1225.000	500.000	NIOSH
	NATIONAL	UNITED		980.000	400.000			OSHA

		STATES OF AMERICA					
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	999.000	400.000	1250.000	500.000	
	NATIONAL	ARGENTINA		400.000		500.000	
	NATIONAL	BULGARIA	980.000		1225.000		
	NATIONAL	CZECHIA	500.000		1000.000		
	NATIONAL	CHILE	858.000	358.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	CROATIA	999.000	400.000	1250.000	500.000	
	NATIONAL	ESTONIA	350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	GREECE	980.000	400.000	1225.000	500.000	
	NATIONAL	INDONESIA	983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	ICELAND	490.000	200.000			
	NATIONAL	LITHUANIA	350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	NORWAY	245.000	100.000			
	NATIONAL	NETHERLANDS	650.000	250.000			
	NATIONAL	PORTUGAL		200.000		400.000	
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	10.000		50.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	SLOVENIA	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	ACGIH	NNN		200.000		400.000	A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair
distillati (petrolio), frazione leggera di hydrotreating; cherosene — non specificato	NATIONAL	GERMANY	350.000	50.000	700.000	100.000	DFG; Long term and short term: vapour
	NATIONAL	GERMANY	5.000		20.000		DFG; Long term and short term: airborne particles, inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND	350.000	50.000	700.000	100.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND	1.000				Inhalable fraction
	NATIONAL	CANADA	200.000				
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	100.000		200.000		
2,6-dimetil-eptan-4-one; diisobutilchetone	NATIONAL	AUSTRALIA	145.000	25.000			
	NATIONAL	BELGIUM	147.000	25.000			
	NATIONAL	CANADA		25.000			Ontario
	NATIONAL	CANADA	145.000	25.000			Québec
	NATIONAL	DENMARK	150.000	25.000	300.000	50.000	
	NATIONAL	FINLAND	150.000	25.000	240.000	40.000	
	NATIONAL	FRANCE	250.000	25.000			
	NATIONAL	IRELAND	150.000	25.000			
	NATIONAL	NEW ZEALAND	145.000	25.000			

	NATIONAL	CHINA	145.000			
	NATIONAL	POLAND	150.000		300.000	
	NATIONAL	ROMANIA	150.000	26.000	250.000	43.000
	NATIONAL	SINGAPORE	145.000	26.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	150.000	25.000		
	NATIONAL	SPAIN	148.000	25.000		
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	150.000	25.000		NIOSH
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	290.000	50.000		OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	148.000	25.000		
	NATIONAL	ARGENTINA		25.000		
	NATIONAL	CROATIA	148.000	25.000		
	NATIONAL	GREECE	290.000	50.000		
	NATIONAL	INDONESIA	145.000	25.000		
	NATIONAL	ICELAND	150.000	25.000		
	NATIONAL	NORWAY	120.000	20.000		
	NATIONAL	PORTUGAL		25.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	290.000	50.000		
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	150.000	25.000		
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	150.000	25.000		
	ACGIH	NNN		25.000		URT and eye irr
ottametilciclotetrasilos sano	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		10.000		OARS WEEL
2,6-di-terz-butyl-p- cresolo	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000			
	NATIONAL	AUSTRIA	10.000			
	NATIONAL	BELGIUM	2.000			Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	2.000			Ontario; Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	10.000			Quebec
	NATIONAL	DENMARK	10.000		20.000	
	NATIONAL	FINLAND	10.000		20.000	
	NATIONAL	FRANCE	10.000			
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000	ASG; Long term and short term: inhalable aerosol and vapour
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000	DFG; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	IRELAND	10.000			
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000			
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000			

NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	2.000		
NATIONAL	SWITZERLA ND	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	SWITZERLA ND		40.000	
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		NIOSH
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		
NATIONAL	BULGARIA	10.000	50.000	
NATIONAL	CROATIA	10.000		
NATIONAL	ICELAND	10.000		
NATIONAL	PORTUGAL	2.000		
NATIONAL	SLOVENIA	10.000	40.000	
NATIONAL	SPAIN	10.000		
NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		
ACGIH	NNN	2.000		(IFV), A4 - URT irr

Indice Biologico di Esposizione

N. CAS	Componente	Valore	Unità di Misura	Via	Indicatore Biologico	Periodo di Prelievo
67-63-0	propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	25	mg/L	Urina	Acetone	Fine turno
		25	mg/L	Sangue	Acetone	Fine turno

Valori PNEC

Componente	N. CAS	limite PNEC	Via di esposizione	Frequenza di esposizione
2,2-bis-[4-(2,3- epossipropossi)fenil]- propano	1675-54-3	0.006 mg/l	Acqua dolce	
		600.000 ng/L	Acqua di mare	
		0.996 mg/kg	Sedimenti d'acqua dolce	
		0.099 mg/kg	Sedimenti d'acqua di mare	
		0.196 mg/kg	suolo	
		10.000 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue	
		0.018 mg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)	
Reaction mass of 2,2'- [methylenebis(2,1- phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2,2'- [methylenebis(4,1- phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2-(2- [4-(oxiran-2- ylmethoxy)benzyl] phenoxy}methyl)oxirane		3.000 µg/l	Acqua dolce	
		25.400 µg/l	Rilasci intermittenti	

			(acqua dolce)
		300.000 ng/L	Acqua di mare
		10.000 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
		294.000 µg/kg	Sedimenti d'acqua dolce
		29.400 µg/kg	Sedimenti d'acqua di mare
		237.000 µg/kg	suolo
etanolo alcool etilico	64-17-5	960.000 µg/l	Acqua dolce
		2.750 mg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)
		790.000 µg/l	Acqua di mare
		580.000 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
		3.600 mg/kg	Sedimenti d'acqua dolce
		2.900 mg/kg	Sedimenti d'acqua di mare
		630.000 µg/kg	suolo
		550.000 mg/kg	Avvelenamento secondario
		140.900 mg/l	Acqua dolce
		140.900 mg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	67-63-0	140.900 mg/l	Acqua di mare
		2251.000 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
		552.000 mg/kg	Sedimenti d'acqua dolce
		552.000 mg/kg	Sedimenti d'acqua di mare
		28.000 mg/kg	suolo
		160.000 mg/kg	Avvelenamento secondario

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

Componente	N. CAS	Lavoratore industriale	Lavoratore professionale	Consumatore	Via di esposizione	Frequenza di esposizione
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	1675-54-3		0.750 mg/kg		Orale Umana	Lungo termine, effetti locali
			0.750 mg/kg		Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			3.571 mg/kg		Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			3.571 mg/kg		Cutanea Umana	Lungo termine, effetti locali
			12.250 mg/m ³		Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			12.250 mg/m ³		Inalazione Umana	Lungo termine, effetti locali
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2,2'-			29.390 mg/m ³	8.700 mg/m ³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici

[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

		104.150 mg/kg	62.500 mg/kg	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			6.250 mg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici
etanolo alcool etilico	64-17-5	950.000 mg/m ³	114.000 mg/m ³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
		1900.000 mg/m ³	950.000 mg/m ³	Inalazione Umana	Breve termine, effetti locali
		343.000 mg/kg	206.000 mg/kg	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			87.000 mg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	67-63-0		89.000 mg/m ³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			319.000 mg/kg	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			26.000 mg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici

8.2. Controlli dell’esposizione

- Protezione degli occhi:
Occhiali con protezione laterale .; EN 166
- 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:
filtro gas Tipo AX e filtro antiparticolato P2 .
- 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 biancastro
Odore: N.A.
- N.A.
- pH: N.A.
Viscosità cinematica: N.A.
Punto di fusione/congelamento: N.A.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: 78 °C (172 °F)
Punto di infiammabilità: 21 °C (70 °F)
Limite superiore/inferiore d’infiammabilità o esplosione: N.A.
Densità dei vapori: N.A.
Tensione di vapore: N.A.
Densità relativa: 1.31 g/cm3
Idrosolubilità: solubile
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 = 16.27 % ; 213.24 g/l

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

9.2. Altre informazioni

Miscibilità: N.A.
Conducibilità: N.A.
Velocità di evaporazione: N.A. Nessun'altra informazione rilevante

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	Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2(H315)
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1(H317)
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato 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	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
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:

2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano a) tossicità acuta LD50 Orale Coniglio = 19800.00000 mg/kg

LD50 Pelle Coniglio > 20.00000 mg/kg 24h

	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo Carcinogenicità Orale Ratto = 15.00000 mg/kg Carcinogenicità Pelle Ratto = 1.00000 mg/kg	Mouse, oral NOAEL NOAEL
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto osservato Orale Ratto = 750.00000 mg/kg	
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000.00 mg/kg	
		LD50 Pelle Ratto > 2000.00 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Hamster oral route
etanolo alcool etilico	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 750.00 mg/kg	
	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 10470.00 mg/kg LC50 Inalazione di vapori Ratto = 117.00 mg/l 4h LD50 Pelle Coniglio = 17100.00 mg/kg	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse oral route
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale = 20700.00 mg/kg	Mouse
	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 5840.00 mg/kg LC50 Inalazione di vapori Ratto > 10000.00 Ppm 6h LD50 Pelle Coniglio = 16.40 ml/Kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari	Irritante per gli occhi Coniglio Si	

gravi

d) sensibilizzazione
respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india
Negativo

f) cancerogenicità

Genotossicità Negativo

Mouse intraperitoneal rout

Carcinogenicità = 5000.00 Ppm

NOEC for mouse

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
2,2-bis-[4-(2,3- epossipropossi)fenil]-propano	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216- 823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 2.00000 mg/L 96h a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Daphnie Daphnia magna = 1.80000 mg/L 48h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Scenedesmus capricornutum = 11.00000 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Tossicità per i batteri : EC50 Sludge activated sludge = 100.00000 mg/L 3h
Reaction mass of 2,2'- [methylenebis(2,1- phenyleneoxymethylene)]bis (oxirane) and 2,2'- [methylenebis(4,1- phenyleneoxymethylene)]bis (oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2- ylmethoxy)benzyl]phenoxy} methyl)oxirane	EINECS: 701- 263-0	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Leuciscus idus = 2.54 mg/L 96h a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Daphnie Daphnia magna = 2.55 mg/L 48h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Daphnie Daphnia magna = 0.30 mg/L - 21days a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Selenastrum capricornutum = 1.80 mg/L 72h a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Sludge activated sludge = 100.00 mg/L 3h
etanolo alcool etilico	CAS: 64-17-5 - EINECS: 200- 578-6 - INDEX: 603-002-00-5	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci S. gairdneri > 11.20 g/L 96h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Oryzias latipes = 250.00 mg/L OECD212 a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Daphnie Daphnia magna = 5012.00 mg/L 48h a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Daphnie Ceriodaphnia dubia = 9.60 mg/L - 10days a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Chlorella vulgaris = 275.00 mg/L 72h a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Paramecium caudatum = 5800.00 mg/L - 16hr

propan-2-olo; alcool isopropilico;
isopropanolo

CAS: 67-63-0 -
EINECS: 200-
661-7 - INDEX:
603-117-00-0

d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia foetida = 0.10 mg/cm2

e) Tossicità per le piante : EC50 = 633.00 mg/kg

a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas = 9640.00 mg/L 96h

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 10000.00 mg/L 24h OECD guideline 202

d) Tossicità terrestre : LC50 Drosophila melanogaster = 25.10 g/L 24h

e) Tossicità per le piante : IC50 Lactuca sativa = 2104.00 mg/kg 72h

12.2. Persistenza e degradabilità

Componente	Persistenza/degradabilità:	Test	Valore	Note:
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Non rapidamente degradabile	Consumo di ossigeno		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	Non rapidamente degradabile		16.000	28days
etanolo alcool etilico	Rapidamente degradabile	Produzione di CO2	75.000	
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	Rapidamente degradabile	Domanda biochimica di ossigeno		

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Componente	Bioaccumulazione	Test	Valore
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	31.000
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	150.000
etanolo alcool etilico	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	4.500

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):

HP 3: Infiammabile; HP 4: Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari; HP 14: Ecotossico; HP 13: Sensibilizzante

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**14.1. Numero ONU o numero ID**

1866

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: RESINA IN SOLUZIONE, infiammabile

IATA-Nome tecnico: RESIN SOLUTION flammable

IMDG-Nome tecnico: RESIN SOLUTION flammable

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: 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano

Marine pollutant: Sì

Inquinante ambientale: Sì

IMDG-EMS: F-E, S-E

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: 70, 75
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_t)
RS 814.018 Ordinanza relativa alla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (OCOV)
RS 814.012 Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR)
RS 814.81 Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim)
RS 822.115 Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5)
RS 822.111.52 Ordinanza sulla protezione della maternità: "Le donne incinte e le madri allattanti possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se, in base a una valutazione dei rischi secondo l'articolo 63 OLL 1 (RS 822.111), non ne risultano minacce concrete per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione."
RS 822.115.2 Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani: "I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto. Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti."

Codice	Descrizione	
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.	
H315	Provoca irritazione cutanea.	
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.	
H319	Provoca grave irritazione oculare.	
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.	
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
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.8/3	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria

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
3.2/2	Metodo di calcolo
3.3/2	Metodo di calcolo
3.4.2/1	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).

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

- 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA
- 2. DESCRIZIONE dei rischi
- 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI
- 8. PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE
- 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE
- 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Scenario di esposizione

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Scenario di esposizione, 07/06/2021

Identità della sostanza	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
No. CAS	1675-54-3
Numero indice UE	603-073-00-2
No. EINECS	216-823-5
Numero di registrazione	01-2119456619-26

Sommario

1. **ES 1** Uso generalizzato da parte di operatori professionali; PC 0 : Prodotti per l'edilizia e le costruzioni

1. ES 1

Uso generalizzato da parte di operatori professionali; PC 0 : Prodotti per l'edilizia e le costruzioni

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture - Agente di attacco - Resine (prepolimeri) - Promotore di adesione
Data - Versione	27/05/2021 - 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	PC 0 : Prodotti per l'edilizia e le costruzioni
Categorie di prodotto	Altri articoli realizzati in pietra, gesso, cemento, vetro o ceramica (AC4g)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Trasferimenti di materiale	PROC8a
CS3 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS4 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso	PROC11
CS5 Operazioni di miscela - Manuale	PROC19

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato con conseguente 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 esterni) (ERC8c, ERC8f)
-------------------------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Quantità utilizzate:

Quantità giornaliera a sito = 175 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

Efficienza di smaltimento delle acque di scarico da raggiungere in loco (%):

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

STP effluente (m³/giorno): 2

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

Trattamento dei rifiuti

Smaltire barattoli e contenitori secondo le normative locali 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

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno

Comprende impieghi interni e esterni.

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 < 0,5 kPa a STP

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

Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.

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

Dispositivo di protezione individuale

Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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

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 < 0,5 kPa a STP

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

Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.

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

Dispositivo di protezione individuale

Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

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**

Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**Dispositivo di protezione individuale**

Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Indossare idonea protezione per il viso.

Indossare abbigliamento impermeabile.

Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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

1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela - Manuale (PROC19)**Categorie di processo**

Attività manuali con contatto diretto (PROC19)

Caratteristiche del prodotto (articolo)**Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

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**

Evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora.

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**Dispositivo di protezione individuale**

Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c, ERC8f)**

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
sedimento marino	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
sedimento di acqua dolce	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
acqua marina	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029

terreno	= 0.00142 mg/kg peso a secco	EUSES	= 0.00722
---------	------------------------------	-------	-----------

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.07
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 0.2742 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.03

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, a lungo termine	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 2.743 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.33

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, a lungo termine	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.03
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 2.68 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.32

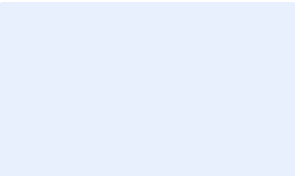
1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela - Manuale (PROC19)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 1.414 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA lavoratore v3	< 0.42
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.42

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

Ethanol

Scenario di esposizione, 29/07/2021

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

Sommario

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

1. ES 1

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

1.1 SEZIONE TITOLO

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

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 80 %

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito = 10000 t

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 300 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

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

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

Acqua - efficienza minima di: = 90 %

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Dermico - efficienza minima di: = 80 %

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

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

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

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

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

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

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

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

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

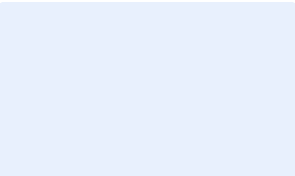
1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC19)

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

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

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

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



Scenario di esposizione

Propan-2-ol

Scenario di esposizione, 29/07/2021

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

Sommario

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

1. ES 1

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

1.1 SEZIONE TITOLO

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

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 35 %

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 100000 Pa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 35 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

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

Dispositivo di protezione individuale

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 100000 Pa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 35 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.

Uso professionale

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

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Scheda di sicurezza

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

CEMENTORESINA GEL (B)

Data di prima emissione: 04/10/2022

Scheda di sicurezza del 18/01/2023 revisione 2

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: CEMENTORESINA GEL (B)

Codice commerciale: B0326 .020

Numero di registrazione N/A

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

Uso raccomandato: indurente

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. 3	Liquido e vapori infiammabili.
Acute Tox. 4	Nocivo se ingerito.
Skin Corr. 1A	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Eye Dam. 1	Provoca gravi lesioni oculari.
Skin Sens. 1	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Aquatic Acute 1	Molto tossico per gli organismi acquatici.
Aquatic Chronic 1	Molto 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

- H226 Liquido e vapori infiammabili.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H410 Molto 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.
- P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.
- P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
- 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.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Contenuti pericolosi:

Prodotto di reazione 1,2-Etandiamina, N-(2-aminoetil) con glicidil tolil etere
Polioxipropilendiamina
1,3-cicloesilenebis(metilammina)
2,2'-iminodietilammina; dietilenetriammina

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: CEMENTORESINA GEL (B)

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
50-75 %	Prodotto di reazione 1,2-Etandiamina, N-(2-aminoetil) con glicidil tolil etere	CAS:84144-79-6 EC:282-199-6	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2120762088-49
10-19,9 %	Polioxipropilendiamina	CAS:9046-10-0 EC:618-561-0	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119557899-12
5-9,9 %	etanolo alcool etilico	CAS:64-17-5 EC:200-578-6 Index:603-002-00-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 50%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119457610-43
5-9,9 %	1,3-cicloesilenebis(metilammina)	CAS:2579-20-6 EC:219-941-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 3, H412; Skin Corr. 1A, H314	01-2119543741-41
2,5-4,9 %	Alcohols, C10-16	CAS:67762-41-8 EC:267-019-6	Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1	
2,5-4,9 %	propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	CAS:67-63-0 EC:200-661-7 Index:603-117-00-0	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	01-2119457558-25

1-2,4 %	acido p-toluensolfonico (contenente non più del 5 % H2SO4)	CAS:6192-52-5 EC:203-180-0 Index:016-030-00-2	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315	01-2119538811-39
Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 20%: STOT SE 3 H335				
< 1 %	2,2'-iminodietilamina; dietilenetriamina	CAS:111-40-0 EC:203-865-4 Index:612-058-00-X	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 2, H330; STOT SE 3, H335	01-2119473793-27
< 0,5 %	2,6-di-terz-butil-p-cresolo	CAS:128-37-0 EC:204-881-4	Aquatic Chronic 1, H410; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1, M- Chronic:1	01-2119555270-46/01- 2119565113-46

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.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

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 dare nulla da mangiare o da bere.

In caso di inalazione:

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione degli occhi

Danni agli occhi

Irritazione cutanea

Eritema

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

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

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

CO2 od Estintore a polvere.

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

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

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

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

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

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
etanolo alcool etilico	ACGIH	NNN					1000	A3 - URT irr
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	NATIONAL	AUSTRALIA		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	AUSTRIA		500.000	200.000	2000.000	800.000	
	NATIONAL	BELGIUM		500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	CANADA			200.000		400.000	Ontario
	NATIONAL	CANADA		983.000	400.000	1230.000	500.000	Quebec
	NATIONAL	DENMARK		490.000	200.000	980.000	400.000	
	NATIONAL	FINLAND		500.000	200.000	620.000	250.000	
	NATIONAL	FRANCE				980.000	400.000	
	NATIONAL	GERMANY		500.000	200.000	1000.000	400.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY		500.000	200.000	1000.000	400.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY		500.000		2000.000		
	NATIONAL	IRELAND			200.000		400.000	
	NATIONAL	LATVIA		350.000		600.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	CHINA		350.000		700.000		
	NATIONAL	POLAND		900.000		1200.000		
	NATIONAL	ROMANIA		200.000	81.000	500.000	203.000	
	NATIONAL	SINGAPORE		983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC		480.000	200.000	980.000	400.000	

	OF						
	NATIONAL	SPAIN	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	SWEDEN	350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	980.000	400.000	1225.000	500.000	NIOSH
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	980.000	400.000			OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	999.000	400.000	1250.000	500.000	
	NATIONAL	ARGENTINA		400.000		500.000	
	NATIONAL	BULGARIA	980.000		1225.000		
	NATIONAL	CZECHIA	500.000		1000.000		
	NATIONAL	CHILE	858.000	358.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	CROATIA	999.000	400.000	1250.000	500.000	
	NATIONAL	ESTONIA	350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	GREECE	980.000	400.000	1225.000	500.000	
	NATIONAL	INDONESIA	983.000	400.000	1230.000	500.000	
	NATIONAL	ICELAND	490.000	200.000			
	NATIONAL	LITHUANIA	350.000	150.000	600.000	250.000	
	NATIONAL	NORWAY	245.000	100.000			
	NATIONAL	NETHERLANDS	650.000	250.000			
	NATIONAL	PORTUGAL		200.000		400.000	
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	10.000		50.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	NATIONAL	SLOVENIA	500.000	200.000	1000.000	400.000	
	ACGIH	NNN		200.000		400.000	A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair
2,2'-iminodietilamina; dietilenetriamina	NATIONAL	AUSTRALIA	4.200	1.000			
	NATIONAL	BELGIUM	4.300	1.000			
	NATIONAL	CANADA		1.000			Ontario
	NATIONAL	CANADA	4.200	1.000			Québec
	NATIONAL	DENMARK	4.000	1.000	8.000	2.000	
	NATIONAL	FINLAND	4.300	1.000	13.000	3.000	
	NATIONAL	FRANCE	4.000	1.000			
	NATIONAL	HUNGARY	4.000		4.000		
	NATIONAL	IRELAND	4.000	1.000			
	NATIONAL	NEW ZEALAND	4.200	1.000			
	NATIONAL	CHINA	4.200				
	NATIONAL	POLAND	4.200		15.000		
	NATIONAL	ROMANIA	2.000	0.500	4.000	1.000	
	NATIONAL	SINGAPORE	4.200	1.000			
	NATIONAL	KOREA,	4.000	1.000			

2,6-di-terz-butyl-p-cresolo		REPUBLIC OF					
	NATIONAL	SPAIN	4.300	1.000			
	NATIONAL	SWEDEN	4.500	1.000	10.000	2.000	
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	4.000	1.000			NIOSH
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.300	1.000			
	NATIONAL	ARGENTINA		1.000			
	NATIONAL	BULGARIA	4.000				
	NATIONAL	CZECHIA	4.000		8.000		
	NATIONAL	CROATIA	4.300	1.000			
	NATIONAL	ESTONIA	4.500	1.000	10.000	2.000	
	NATIONAL	GREECE	4.000	1.000			
	NATIONAL	INDONESIA	4.200	1.000			
	NATIONAL	ICELAND	4.500	1.000			
	NATIONAL	LITHUANIA	4.500	1.000	10.000	2.000	
	NATIONAL	NORWAY	4.000	1.000			
	NATIONAL	PORTUGAL		1.000			
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION			0.300		
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	4.000	1.000			
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	4.200	1.000			
	ACGIH	NNN		1.000			Skin - URT and eye irr
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000				
	NATIONAL	AUSTRIA	10.000				
	NATIONAL	BELGIUM	2.000				Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	2.000				Ontario; Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	10.000				Quebec
	NATIONAL	DENMARK	10.000		20.000		
	NATIONAL	FINLAND	10.000		20.000		
	NATIONAL	FRANCE	10.000				
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000		ASG; Long term and short term: inhalable aerosol and vapour
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000		DFG; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	IRELAND	10.000				
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000				
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000				
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	2.000				

NATIONAL	SWITZERLAND	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	SWITZERLAND		40.000	
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		NIOSH
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		
NATIONAL	BULGARIA	10.000	50.000	
NATIONAL	CROATIA	10.000		
NATIONAL	ICELAND	10.000		
NATIONAL	PORTUGAL	2.000		
NATIONAL	SLOVENIA	10.000	40.000	
NATIONAL	SPAIN	10.000		
NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		
ACGIH	NNN	2.000		(IFV), A4 - URT irr

Indice Biologico di Esposizione

N. CAS	Componente	Valore	Unità di Misura	Via	Indicatore Biologico	Periodo di Prelievo
67-63-0	propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	25	mg/L	Urina	Acetone	Fine turno
		25	mg/L	Sangue	Acetone	Fine turno

Valori PNEC

Componente	N. CAS	limite PNEC	Via di esposizione	Frequenza di esposizione
Prodotto di reazione 1,2-Etandiamina, N-(2-aminoetil) con glicidil tolil etere	84144-79-6	170.000 ng/L	Acqua dolce	
		17.000 ng/L	Acqua di mare	
		660.000 µg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue	
		524.000 µg/kg	Sedimenti d'acqua dolce	
Polioxipropilendiamina	9046-10-0	52.400 mg/kg	Sedimenti d'acqua di mare	
		524.000 µg/kg	suolo	
		15.000 µg/l	Acqua dolce	
		150.000 µg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)	
		14.200 µg/l	Acqua di mare	
		7.500 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue	
		132.000 µg/kg	Sedimenti d'acqua dolce	
		125.000 µg/kg	Sedimenti d'acqua di mare	
		17.600 µg/kg	suolo	
		6.930 mg/kg	Avvelenamento secondario	

etanolo alcool etilico	64-17-5	960.000 µg/l	Acqua dolce
		2.750 mg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)
		790.000 µg/l	Acqua di mare
		580.000 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
		3.600 mg/kg	Sedimenti d'acqua dolce
		2.900 mg/kg	Sedimenti d'acqua di mare
1,3-cicloesilenebis (metilammina)	2579-20-6	630.000 µg/kg	suolo
		550.000 mg/kg	Avvelenamento secondario
		33.100 µg/l	Acqua dolce
		331.000 µg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)
		3.310 µg/l	Acqua di mare
		10.000 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	67-63-0	140.900 mg/l	Acqua dolce
		140.900 mg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)
		140.900 mg/l	Acqua di mare
		2251.000 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
		552.000 mg/kg	Sedimenti d'acqua dolce
		552.000 mg/kg	Sedimenti d'acqua di mare
acido p-toluensolfonico (contenente non più del 5 % H2SO4)	6192-52-5	28.000 mg/kg	suolo
		160.000 mg/kg	Avvelenamento secondario
		73.000 µg/l	Acqua dolce
		730.000 µg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)
		1.300 µg/l	Acqua di mare
		58.000 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
2,2'-iminodietilamina; dietilenetriamina	111-40-0	57.700 µg/kg	Sedimenti d'acqua dolce
		5.770 µg/kg	Sedimenti d'acqua di mare
		16.000 µg/kg	suolo
		560.000 µg/l	Acqua dolce
		320.000 µg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)
		56.000 µg/l	Acqua di mare
		6.000 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque

		reflue
	1072.000 mg/kg	Sedimenti d'acqua dolce
	107.200 mg/kg	Sedimenti d'acqua di mare
	7.970 mg/kg	suolo
2,6-di-terz-butil-p-cresolo 128-37-0	199.000 ng/L	Acqua dolce
	1.990 µg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)
	19.900 ng/L	Acqua di mare
	170.000 µg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
	99.600 µg/kg	Sedimenti d'acqua dolce
	9.960 µg/kg	Sedimenti d'acqua di mare
	47.690 µg/kg	suolo
	8.330 mg/kg	Avvelenamento secondario

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

Componente	N. CAS	Lavoratore industriale	Lavoratore professionale	Consumatore	Via di esposizione	Frequenza di esposizione
Prodotto di reazione 1,2-Etandiamina, N-(2-aminoetil) con glicidil tolil etere	84144-79-6		2.350 mg/m ³		Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			666.000 µg/kg		Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
Polioxipropilendiamina	9046-10-0		1.360 mg/m ³		Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			2.500 mg/kg		Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
etanolo alcool etilico	64-17-5		950.000 mg/m ³	114.000 mg/m ³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			1900.000 mg/m ³	950.000 mg/m ³	Inalazione Umana	Breve termine, effetti locali
			343.000 mg/kg	206.000 mg/kg	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
				87.000 mg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici
1,3-cicloesilenebis (metilammina)	2579-20-6		9.470 µg/m ³		Inalazione Umana	Lungo termine, effetti locali
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	67-63-0			89.000 mg/m ³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
				319.000 mg/kg	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
				26.000 mg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici
acido p-toluensolfonico (contenente non più del 5 % H2SO4)	6192-52-5		53.600 mg/m ³	8.700 mg/m ³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			7.600 mg/kg	2.500 mg/kg	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
				2.500 mg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici

2,2'-iminodietilamina; dietilenetriammina	111-40-0	15.400 mg/m ³	4.600 mg/m ³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
		91.100 mg/m ³	25.500 mg/m ³	Inalazione Umana	Breve termine, effetti sistemici
		870.000 µg/m ³		Inalazione Umana	Lungo termine, effetti locali
		2.600 mg/m ³		Inalazione Umana	Breve termine, effetti locali
		11.400 mg/kg	4.880 mg/kg	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
		1.100 mg/cm ²		Cutanea Umana	Lungo termine, effetti locali
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	128-37-0	4.400 mg/m ³	780.000 µg/m ³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
		4.700 mg/kg	1.700 mg/kg	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			0.250 mg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale .; EN 166

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:

filtro gas Tipo AX e filtro antiparticolato P2 .

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 incolore

Odore: come: Ammine

N.A.

pH: N.A.

Viscosità cinematica: N.A.

Punto di fusione/congelamento: N.A.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: 78 °C (172 °F)

Punto di infiammabilità: 26 °C (79 °F)

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

Densità dei vapori: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità relativa: 1.22 g/cm³

Idrosolubilità: solubile

Solubilità in olio: N.A.

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): N.A.

Temperatura di autoaccensione: 435.00 °C

Temperatura di decomposizione: N.A.

Infiammabilità: Il prodotto è classificato Flam. Liq. 3 H226

Composti Organici Volatili - COV = 13.18 % ; 160.78 g/l

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

9.2. Altre informazioni

Miscibilità: N.A.
Conduttività: N.A.
Velocità di evaporazione: N.A. Nessun'altra informazione rilevante

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	Il prodotto è classificato: Acute Tox. 4(H302)
b) corrosione/irritazione cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Corr. 1A(H314)
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1(H317)
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato
f) cancerogenicità	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non classificato
g) tossicità per la riproduzione	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non classificato
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non classificato
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non classificato
j) pericolo in caso di aspirazione	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non classificato

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

Prodotto di reazione 1,2- Etandiamina, N-(2-aminoetil) con glicidil tolil etere	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto < 301.00 mg/kg
Polioxipropilendiamina	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 2885.00000 mg/kg LC50 Inalazione di vapori Ratto > 0.74000 mg/l 8h LD50 Pelle Coniglio = 2980.00000 mg/kg 24h
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo 4h
	c) lesioni oculari	Corrosivo per gli occhi Coniglio Positivo

	gravi/irritazioni oculari gravi		
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Pelle Ratto = 30.00000 mg/kg	
etanolo alcool etilico	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 10470.00 mg/kg LC50 Inalazione di vapori Ratto = 117.00 mg/l 4h LD50 Pelle Coniglio = 17100.00 mg/kg	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale = 20700.00 mg/kg	Mouse
1,3-cicloesilenebis (metilamina)	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 300.00000 mg/kg LD50 Pelle Coniglio = 1700.00000 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo	
	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 = 300.00000 mg/kg	
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 5840.00 mg/kg LC50 Inalazione di vapori Ratto > 10000.00 Ppm 6h LD50 Pelle Coniglio = 16.40 ml/Kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo Carcinogenicità = 5000.00 Ppm	Mouse intraperitoneal rout NOEC for mouse
acido p-toluensolfonico (contenente non più del 5 % H2SO4)	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto >= 1104.00 mg/kg LC50 Inalazione di vapori Ratto >= 50.00 mg/l 8h LD50 Pelle Coniglio > 2000.00 mg/kg	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Corrosivo per gli occhi Coniglio Positivo	

	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo Carcinogenicità Negativo	Mouse oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 1000.00 mg/kg	
2,2'-iminodietilamina; dietilenetriamina	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 1.62 ml/Kg	
		LC50 Inalazione Ratto Negativo 4h	No mortality
		LD50 Pelle Coniglio = 1.09 ml/Kg	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Corrosivo per gli occhi Coniglio Positivo	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
		Sensibilizzazione per inalazione Negativo	Mouse
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo Carcinogenicità Pelle Negativo	Mouse oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 30.00 mg/kg	
2,6-di-terz-butil-p-cresolo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000.00000 mg/kg 24h LD50 Pelle Ratto > 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo Carcinogenicità Negativo	Mouse intraperitoneal rout
	g) tossicità per la riproduzione	Tossicità per la riproduzione Orale Ratto = 100.00000 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:

Altamente tossico per gli organismi acquatici.

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Il prodotto è classificato: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 1(H410)

Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
Prodotto di reazione 1,2-Etandiamina, N-(2-aminoetil) con glicidil tolil etere	CAS: 84144-79-6 - EINECS: 282-199-6	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci = 660.00 µg/L 96h OECD Guideline 203 a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie = 14.00 mg/L 24h OECD Guideline 202

		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe = 0.17 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge = 66.00 mg/L 3h OECD Guideline 209
Polioxipropilendiamina	CAS: 9046-10-0 - EINECS: 618-561-0	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss > 15.00000 mg/L 96h OECD Guideline 203
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 80.00000 mg/L 48h OECD Guideline 202
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 15.00000 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 1.40000 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge Activated Sludge = 750.00000 mg/L 3h OECD Guideline 209
		a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Sludge Activated Sludge = 310.00000 mg/L 3h OECD Guideline 209
etanolo alcool etilico	CAS: 64-17-5 - EINECS: 200-578-6 - INDEX: 603-002-00-5	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci S. gairdneri > 11.20 g/L 96h
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Oryzias latipes = 250.00 mg/L OECD212
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 5012.00 mg/L 48h
		a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Dafnie Ceriodaphnia dubia = 9.60 mg/L - 10days
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Chlorella vulgaris = 275.00 mg/L 72h
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Paramecium caudatum = 5800.00 mg/L - 16hr
		d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia foetida = 0.10 mg/cm2
		e) Tossicità per le piante : EC50 = 633.00 mg/kg
1,3-cicloesilenebis(metilammina)	CAS: 2579-20-6 - EINECS: 219-941-5	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Golden orfe = 130.00000 mg/L 96h OECD test guideline 203
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 33.10000 mg/L 48h OECD test guideline 202
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 56.70000 mg/L 72h OECD test guideline 201
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 microorganisms > 1000.00000 mg/L
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	CAS: 67-63-0 - EINECS: 200-661-7 - INDEX: 603-117-00-0	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas = 9640.00 mg/L 96h
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 10000.00 mg/L 24h OECD guideline 202
		d) Tossicità terrestre : LC50 Drosophila melanogaster = 25.10 g/L 24h
		e) Tossicità per le piante : IC50 Lactuca sativa = 2104.00 mg/kg 72h
acido p-toluensolfonico (contenente non più del 5 % H2SO4)	CAS: 6192-52-5 - EINECS: 203-180-0 - INDEX: 016-030-00-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Goldorfen = 325.00 mg/L 96h OECD Guideline 203
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia Magna = 100.00 mg/L 48h OECD 202
		a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Alghe Selenastrum capricornutum = 44.80 mg/L 72h OECD Guideline 201

2,2'-iminodietilamina; dietilenetriammina	CAS: 111-40-0 - EINECS: 203- 865-4 - INDEX: 612-058-00-X	a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Sludge activated sludge = 580.00 mg/L 3h
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Poecilia reticulata = 430.00 mg/L 96h
2,6-di-terz-butyl-p-cresolo	CAS: 128-37-0 - EINECS: 204- 881-4	b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Gasterosteus aculeatus = 10.00 mg/L - 28days
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 32.00 mg/L 48h
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 5.60 mg/L - 21days
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchnerella subcapitata = 1164.00 mg/L 72h OECD 201
		c) Tossicità per i batteri : EC50 nitrifying bacteria = 32.70 mg/L - 17h
		d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi = 797.00 mg/kg
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Danio rerio > 0.57000 mg/L 96h
		b) Tossicità acquatica cronica : EC10 Pesci Oryzias latipes = 0.05300 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 0.48000 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe > 0.40000 mg/L 72h
		c) Tossicità per i batteri : EC50 Tetrahymena pyriformis = 1.70000 mg/L

12.2. Persistenza e degradabilità

Componente	Persistenza/degradabilità:	Test	Valore	Note:
Polioxipropilendiamina	Non rapidamente degradabile	Produzione di CO2	9.800	%; OECD Guideline 301B
etanolo alcool etilico	Rapidamente degradabile	Produzione di CO2	75.000	
1,3-cicloesilenebis(metilammina)	Non rapidamente degradabile	Produzione di CO2		OECD Guideline No 301 B.
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	Rapidamente degradabile	Domanda biochimica di ossigeno		
acido p-toluensolfonico (contenente non più del 5 % H2SO4)	Rapidamente degradabile	Produzione di CO2		
2,2'-iminodietilamina; dietilenetriammina	Rapidamente degradabile		87.000	21days
2,6-di-terz-butyl-p-cresolo	Non rapidamente degradabile	Domanda biochimica di ossigeno	4.500	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Componente	Bioaccumulazione	Test	Valore	Note:
etanolo alcool etilico	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	4.500	
acido p-toluensolfonico (contenente non più del 5 % H2SO4)	Non bioaccumulabile			
2,2'-iminodietilamina; dietilenetriammina	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	6.300	
2,6-di-terz-butyl-p-cresolo	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	598.400 L/kg ww	

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):

HP 3: Infiammabile; HP 8: Corrosivo; HP 13: Sensibilizzante; HP 14: Ecotossico; HP 4: Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari; HP 6: Tossicità acuta

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

2734

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, INFIAMMABILI, N.A.S. (Prodotto di reazione 1,2-Etandiamina, N-(2-aminoetil) con glicidil tolil etere - etanolo alcool etilico)

IATA-Nome tecnico: AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, INFIAMMABILI, N.A.S. (Prodotto di reazione 1,2-Etandiamina, N-(2-aminoetil) con glicidil tolil etere - etanolo alcool etilico)

IMDG-Nome tecnico: AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, INFIAMMABILI, N.A.S. (Prodotto di reazione 1,2-Etandiamina, N-(2-aminoetil) con glicidil tolil etere - etanolo alcool etilico)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 8

IATA-Classe: 8

IMDG-Classe: 8

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: Prodotto di reazione 1,2-Etandiamina, N-(2-aminoetil) con glicidil tolil etere

Marine pollutant: Sì

Inquinante ambientale: Sì

IMDG-EMS: F-E, S-C

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID) :

Esente ADR: No

ADR-Etichetta: 8 + 3

ADR - Numero di identificazione del pericolo: 83

ADR-Disposizioni speciali: 274

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

Aria (IATA) :

IATA-Aerei Passeggeri: 851

IATA-Aerei Cargo: 855

IATA-Etichetta: 8 + 3

IATA-Pericolo secondario: 3

IATA-Erg: 8F

IATA-Disposizioni speciali: -

Mare (IMDG) :

IMDG-Codice di stivaggio: Category A

IMDG-Nota di stivaggio: SG35 SGG18

IMDG-Pericolo secondario: 3

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: 75

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: E1	100	200

Classe di pericolo per le acque (Germania).

Classe 1: poco 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 (OIAI)

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

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

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

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

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

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

Codice Descrizione

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
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.
H412	Nocivo 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
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, Categoria 3
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 2
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, Categoria 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.8/3	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
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/C3	Aquatic Chronic 3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

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

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008

2.6/3

3.1/4/Oral

3.2/1A

3.3/1

3.4.2/1

4.1/A1

4.1/C1

Procedura di classificazione

Sulla base di prove sperimentali

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Questo documento è 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.

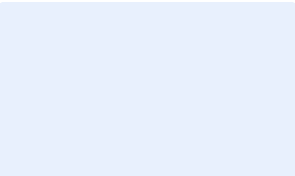
Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

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

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

- 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA
- 2. DESCRIZIONE dei rischi

- 8. PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE
- 13. OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO
- 15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA



Scenario di esposizione

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Scenario di esposizione, 25/06/2021

Identità della sostanza	
	2,6-di-tert-butyl-p-cresol
No. CAS	128-37-0
No. EINECS	204-881-4
Numero di registrazione	01-2119555270-46/01-2119565113-46

Sommario

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

1. ES 1

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

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture
Data - Versione	25/06/2021 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)
Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Adesivi, sigillanti (PC1)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato con conseguente 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 esterni) (ERC8c, ERC8f)
-------------------------------------	--

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

Quantità utilizzate:

Importo annuale a sito <= 27.5 tonnellate/anno

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

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

Impianto di trattamento in loco delle acque reflue

STP effluente (m³/giorno): 2000

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

Trattamento dei rifiuti

Incenerimento dei rifiuti pericolosi

Nessun misura specifica identificata.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno

Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).

Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:

Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente verificare e osservate.

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

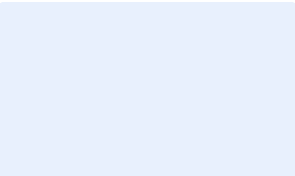
1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c, ERC8f)

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
N.d.	N.d.	ECETOC TRA environment v3	< 1

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

1,3-Cyclohexanedimethanamine

Scenario di esposizione, 29/12/2021

Identità della sostanza	
	1,3-Cyclohexanedimethanamine
No. CAS	2579-20-6
No. EINECS	219-941-5
Numero di registrazione	01-2119543741-41

Sommario

1. **ES 1** Uso generalizzato da parte di operatori professionali

1. ES 1 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture
Data - Versione	29/12/2021 - 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)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Formulazione umida	ERC8a - ERC8c
------------------------	---------------

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Formulazione umida (ERC8a, ERC8c)

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) (ERC8a, ERC8c)
-------------------------------------	---

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

34 Pa

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

Nessun misura specifica identificata.

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

Nessun misura specifica identificata.

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

Trattamento dei rifiuti

Questo materiale e il relativo contenitore devono essere smaltiti come pericolosi.

Smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

Smaltire barattoli e contenitori secondo le normative locali vigenti.

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola - Trasferimenti di materiale (PROC8a, PROC10)

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Applicazione con rulli o pennelli (PROC8a, PROC10)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

34 Pa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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**

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

Sistema di aspirazione locale

Condizioni e misure relativo 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.

Durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle.

Indossare idonea protezione respiratoria.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).**Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:**

Rimuovere immediatamente il prodotto sversato.

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Formulazione umida (ERC8a, ERC8c)****Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:**

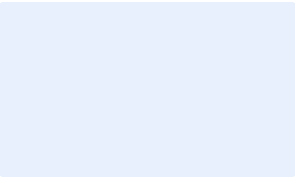
Poiché non è stato rilevato alcun rischio per l'ambiente, non è stata effettuata alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi.

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola - Trasferimenti di materiale (PROC8a, 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 breve termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.992
contatto con la pelle, sistemico, a breve termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.005
vie combinate, sistemico, a breve termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.998

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

Ethanol

Scenario di esposizione, 29/07/2021

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

Sommario

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

1. ES 1

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

1.1 SEZIONE TITOLO

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

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 80 %

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito = 10000 t

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 300 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

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

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

Acqua - efficienza minima di: = 90 %

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Dermico - efficienza minima di: = 80 %

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

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

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

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

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

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

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

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

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

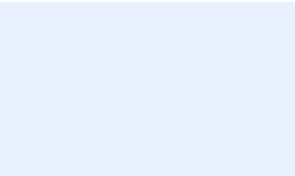
1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC19)

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

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

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

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



Scenario di esposizione

Propan-2-ol

Scenario di esposizione, 29/07/2021

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

Sommario

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

1. ES 1

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

1.1 SEZIONE TITOLO

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

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 35 %

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 100000 Pa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 35 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

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

Dispositivo di protezione individuale

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 100000 Pa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 35 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.

Uso professionale

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

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:

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

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

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

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

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

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

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

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

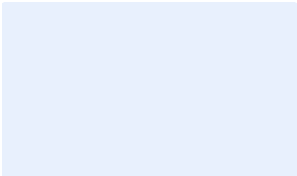
1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC19)

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

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

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

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



Scenario di esposizione

Polyoxpropylenediamine

Scenario di esposizione, 17/06/2021

Identità della sostanza	
	Polyoxpropylenediamine
No. CAS	9046-10-0
No. EINECS	618-561-0
Numero di registrazione	01-2119557899-12

Sommario

1. **ES 1** Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9b, PC32)

1. ES 1

Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9b, PC32)

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti - Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti - Agente idrofobizzante
Data - Versione	17/06/2021 - 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	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b) - Preparati e composti polimerici (PC32)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8c
-----	-------

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS3 Operazioni di miscela - Manuale	PROC19

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni) (ERC8c)
-------------------------------------	---

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

= 90 Pa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

Utilizzato impianto di depurazione.	Acqua - efficienza minima di: = 1.5 %
-------------------------------------	---------------------------------------

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

STP effluente (m³/giorno): 2000

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno

Uso in interno

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: Liquido		
Pressione di vapore: = 90 Pa		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.		
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata: Comprende l'uso fino a = 480 min		
Frequenza: Comprende l'uso fino a = 5 giorni per settimana		
Misure e condizioni tecnico organizzative		
Misure tecnico organizzative Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte. Evitare il contatto diretto con il prodotto, anche tramite mani contaminate.		
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute		
Dispositivo di protezione individuale		
Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi. Indossare idonea protezione respiratoria. Indossare idonea protezione per il viso.		Dermico - efficienza minima di: = 90 %
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori		
Uso in interno Uso professionale Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.		
1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela - Manuale (PROC19)		
Categorie di processo	Attività manuali con contatto diretto (PROC19)	
Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Forma fisica del prodotto: Liquido		
Pressione di vapore: = 90 Pa		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.		
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata: Comprende l'uso fino a = 240 min		
Frequenza: Comprende l'uso fino a = 5 giorni per settimana		
Misure e condizioni tecnico organizzative		
Misure tecnico organizzative Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte. Evitare il contatto diretto con il prodotto, anche tramite mani contaminate.		

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

Dispositivo di protezione individuale

Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi. Indossare idonea protezione respiratoria. Indossare idonea protezione per il viso.	Dermico - efficienza minima di: = 95 %
---	--

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.

1.3 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 0.6857 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.274286

1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela - Manuale (PROC19)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 1.7697 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.707143

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.