

Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 31, Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

FUGALITE (A)

Datum der Erstausgabe: 12.05.2022

Sicherheitsdatenblatt vom 12.05.2022

Version 8

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: FUGALITE (A)

Handelscode: B0088 .060

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

Empfohlene Verwendung: Stuck

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Notrufnummer

Österreich

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Euro-Notruf: 112

Deutschland

Euro-Notruf: 112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Irrit. 2 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1B Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

DECL10 Dieses titandioxidhaltige Produkt ist nicht als krebserregend durch Inhalation eingestuft, da es die Kriterien nach Anmerkung 10 Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht erfüllt."

Anmerkung 10: Die Einstufung als „karzinogen bei Einatmen“ gilt nur für Gemische in Form von Puder mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von $\leq 10 \mu\text{m}$.

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



Achtung

Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

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.

Spezielle Vorschriften:

EUH212	Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.
--------	---

Gefährlicher Inhalt:

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether
 Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether
 1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

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: FUGALITE (A)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
10-19,9 %	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 \geq 5%: Eye Irrit. 2 H319 C \geq 5%: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
1-2,4 %	Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether	CAS:68609-97-2 EC:271-846-8 Index:603-103-00-4	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	01-2119485289-22
1-2,4 %	titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Carc. 2, H351	
< 0,5 %	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361fd, M-Chronic:1, M-Acute:1	
< 0,05 %	Toluol	CAS:108-88-3 EC:203-625-9 Index:601-021-00-3	Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361d; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	01-2116471310-51
< 0,01 %	Phosphorsäure	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119485924-24

< 0,01 % Ethylacrylat

CAS:140-88-5
EC:205-438-8
Index:607-032-00-XFlam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, 01-2119459301-46
H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit.
2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute
Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312
Acute Tox. 4, H332Spezifische
Konzentrationsgrenzwerte:
C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315
C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319
C ≥ 5%: STOT SE 3 H335

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:

- Wasser
- Kohlendioxid (CO₂).

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.
- 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.

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

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

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	Anmerkung
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
titanium dioxide	NATIONAL	AUSTRALIA		10				
	NATIONAL	BELGIUM		10.000				
	NATIONAL	CANADA		10.000				Ontario
	NATIONAL	CANADA		10.000				Quebec
	NATIONAL	DENMARK		6.000		12.000		Long term and short term: total dust
	NATIONAL	FRANCE		11.000				Inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY		0.300		2.400		DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density;
	NATIONAL	IRELAND		10.000				Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND		8.000				Respirable fraction
	NATIONAL	JAPAN		0.300				JSOH; Nanoparticle, as Ti
	NATIONAL	LATVIA		10.000				
	NATIONAL	NEW ZEALAND		10000.000				The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica
	NATIONAL	CHINA		8.000				Inhalable fraction
NATIONAL	POLAND		10.000		30.000			
NATIONAL	ROMANIA		10.000		15.000			
NATIONAL	SINGAPORE		10.000					
NATIONAL	KOREA,		10.000					

		REPUBLIC OF			
	NATIONAL	SPAIN	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWEDEN	5.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000		OSHA; total dust
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	ITALY	10.000		
	NATIONAL	ARGENTINA	10.000		
	NATIONAL	AUSTRIA	5.000	10.000	
	NATIONAL	BULGARIA	10.000		
	NATIONAL	CROATIA	10.000		total dust
	NATIONAL	CROATIA	4.000		respirable dust
	NATIONAL	GREECE	10.000		
	NATIONAL	GREECE	50.000		
	NATIONAL	GREECE	5.000		
	NATIONAL	INDONESIA	10.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	5.000		
	NATIONAL	MALAYSIA	10.000		
	NATIONAL	MEXICO	10.000		
	NATIONAL	NORWAY	5.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	10.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	5.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	6.000		
	NATIONAL	SOUTH SUDAN	10.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	SOUTH SUDAN	5.000		Respirable fraction
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	10.000		
Siliciumdioxid	ACGIH	NNN	10.000		A4 - LRT irr
	NATIONAL	AUSTRALIA	2.000		This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	AUSTRIA	4.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CANADA	10.000		Ontario
	NATIONAL	CANADA	6.000		Quebec

	NATIONAL	DENMARK	2.000	4.000	Inhalable aerosol
	NATIONAL	FINLAND	5.000		
	NATIONAL	GERMANY	4.000		AGS; Inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	4.000		DFG; Inhalable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	6.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	2.400		Respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA	1.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	1.000		
	NATIONAL	CHINA	2.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
	NATIONAL	SWITZERLAND	4.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	80.000		OSHA; 80/ % silica total dust (MG3)
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	6.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	2.400		Respirable aerosol
	NATIONAL	ESTONIA	2.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	4.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	6.000		Inhalable particulate
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	3.000		Respirable particulate
Aluminium oxide	NATIONAL	FRANCE	10.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		Inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	AUSTRIA	10.000	20.000	Long term: inhalable fraction; Short term: inhalable fraction, 60 minutes average value
	NATIONAL	AUSTRIA	5.000	10.000	Long term: respirable fraction; Short term: respirable fraction,

60 minutes average value

NATIONAL	CANADA	10.000					
NATIONAL	DENMARK	5.000		10.000			Calculated as AI; Long term and Short term: inhalable aerosol
NATIONAL	DENMARK	2.000		4.000			Calculated as AI; Long term and Short term: respirable aerosol
NATIONAL	GERMANY	4.000					Inhalable aerosol
NATIONAL	GERMANY	1.500					Respirable aerosol
NATIONAL	HUNGARY	6.000					Respirable aerosol
NATIONAL	IRELAND	10.000					Inhalable fraction
NATIONAL	IRELAND	4.000					Respirable fraction
NATIONAL	LATVIA	6.000					
NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000					The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica
NATIONAL	POLAND	2.500		16.000			Aluminium trioxide as AI fume; Long term: total dust fume
NATIONAL	POLAND	1.200					Aluminium trioxide as AI fume; Long term: respirable dust
NATIONAL	ROMANIA	2.000	0.500	5.000	1.200		Long term and short term: aerosol
NATIONAL	SINGAPORE	10.000					
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000					
NATIONAL	SPAIN	10.000					Inhalable aerosol
NATIONAL	SPAIN	5.000					Respirable aerosol
NATIONAL	SWEDEN	5.000					Inhalable aerosol
NATIONAL	SWEDEN	2.000					Respirable aerosol
NATIONAL	SWITZERLAND	3.000					Respirable aerosol
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000					OSHA; Total dust
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000					OSHA; Inhalable dust
Toluol	EU	NNN	192	50	384	100	Skin
NATIONAL	AUSTRIA		190.000	50.000	380.000	100.000	
NATIONAL	BELGIUM		77.000	20.000	384.000	100.000	
NATIONAL	CANADA			20.000			Ontario
NATIONAL	CANADA		188.000	50.000			Quebec
NATIONAL	DENMARK		94.000	25.000	188.000	50.000	
NATIONAL	FINLAND		81.000	25.000	380.000	100.000	
NATIONAL	FRANCE		76.800	20.000	384.000	100.000	
NATIONAL	GERMANY		190.000	50.000	760.000	200.000	AGS;
NATIONAL	GERMANY		190.000	50.000	760.000	200.000	DFG
NATIONAL	HUNGARY		190.000		380.000		
NATIONAL	IRELAND		192.000	50.000	384.000	100.000	
NATIONAL	ISRAEL		188.000	50.000			
NATIONAL	ITALY		192.000	50.000			
NATIONAL	JAPAN			20.000			MHLW
NATIONAL	JAPAN		188.000	50.000			JSOH

NATIONAL	LATVIA	50.000	14.000	150.000	40.000	
NATIONAL	NEW ZEALAND	188.000	50.000			
NATIONAL	CHINA	50.000		100.000		
NATIONAL	POLAND	100.000		200.000		
NATIONAL	ROMANIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
NATIONAL	SINGAPORE	188.000	50.000			
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	188.000	50.000	560.000	150.000	
NATIONAL	SPAIN	191.000	50.000	384.000	100.000	
NATIONAL	SWEDEN	192.000	50.000	384.000	100.000	
NATIONAL	SWITZERLAND	190.000	50.000	760.000	200.000	
NATIONAL	NETHERLANDS	150.000		384.000		
NATIONAL	TURKEY	192.000	50.000	384.000	100.000	
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	375.000	100.000	560.000	150.000	NIOSH
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	375.000	100.000	560.000	150.000	NIOSH
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	191.000	50.000	384.000	100.000	
NATIONAL	ARGENTINA		50.000			
NATIONAL	BULGARIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
NATIONAL	CZECHIA	200.000		500.000		
NATIONAL	CHILE	328.000	87.000	560.000	160.000	
NATIONAL	CROATIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
NATIONAL	ESTONIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
NATIONAL	GREECE	192.000	50.000	384.000	100.000	
NATIONAL	INDONESIA		20.000			
NATIONAL	ICELAND	94.000	25.000	188.000	50.000	
NATIONAL	LITHUANIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
NATIONAL	MALAYSIA	188.000	50.000			
NATIONAL	MEXICO		20.000			
NATIONAL	NORWAY	94.000	25.000			
NATIONAL	PORTUGAL		20.000			
NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	50.000		150.000		
NATIONAL	SLOVAKIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
NATIONAL	SLOVENIA	192.000	50.000	384.000	100.000	
NATIONAL	SOUTH AFRICA	188.000	50.000	560.000	150.000	
NATIONAL	SOUTH AFRICA	188.000	50.000	560.000	150.000	
ACGIH	NNN		20			A4, BEI - Visual impair, female repro, pregnancy loss
EU	NNN	192	50	384	100	Skin
EU	NNN	1		2		

Phosphorsäure

Datum 18.05.2022

Produktname

FUGALITE (A)

Seite Nr. 8 von 23

NATIONAL	AUSTRIA	1.000		2.000		
NATIONAL	BELGIUM	1.000		2.000		
NATIONAL	CANADA	1.000		3.000		Ontario
NATIONAL	CANADA	1.000		3.000		Quebec
NATIONAL	DENMARK	1.000		2.000		
NATIONAL	FINLAND	1.000		2.000		
NATIONAL	FRANCE	1.000	0.200	2.000	0.500	Italic type: Indicative statutory limit values
NATIONAL	GERMANY	2.000		4.000		ASG; Long term and short term: inhalable aerosol
NATIONAL	GERMANY	2.000		4.000		DFG; Long term and short term: inhalable aerosol
NATIONAL	HUNGARY	1.000		2.000		
NATIONAL	IRELAND	1.000		2.000		
NATIONAL	ITALY	1.000		2.000		
NATIONAL	JAPAN	1.000				JSOH
NATIONAL	NEW ZEALAND	1.000				
NATIONAL	LATVIA	1.000		2.000		
NATIONAL	CHINA	1.000		3.000		
NATIONAL	POLAND	1.000		2.000		
NATIONAL	ROMANIA	1.000		2.000		
NATIONAL	SINGAPORE	1.000				
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	1.000		3.000		
NATIONAL	SPAIN	1.000		2.000		
NATIONAL	SWEDEN	1.000		2.000		
NATIONAL	SWITZERLAND	2.000		4.000		Long term and short term: inhalable fraction
NATIONAL	NETHERLANDS	1.000		2.000		
NATIONAL	TURKEY	1.000		2.000		
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	1.000		3.000		NIOSH
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	1.000				OSHA
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	1.000		2.000		
NATIONAL	ARGENTINA	1.000		3.000		
NATIONAL	BULGARIA	1.000		2.000		
NATIONAL	CZECHIA	1.000		2.000		
NATIONAL	CROATIA	1.000		2.000		
NATIONAL	ESTONIA	1.000		2.000		
NATIONAL	GREECE	1.000		3.000		
NATIONAL	INDONESIA	1.000		3.000		
NATIONAL	ICELAND	1.000		2.000		
NATIONAL	LITHUANIA	1.000		2.000		
NATIONAL	MALAYSIA	1.000				

	NATIONAL	MEXICO	1.000		3.000		
	NATIONAL	NORWAY	1.000				
	NATIONAL	PORTUGAL	1.000		3.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	1.000		2.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	1.000		2.000		
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	1.000		3.000		
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	1.000				
	ACGIH	NNN	1		3		URT, eye and skin irr
	EU	NNN	1		2		
Ethylacrylat	EU	NNN	21	5	42	10	
	NATIONAL	AUSTRIA	20.000	5.000	40.000	10.000	
	NATIONAL	BELGIUM	21.000	5.000	42.000	10.000	
	NATIONAL	CANADA		5.000		15.000	Ontario
	NATIONAL	CANADA	20.000	5.000	61.000	15.000	Québec
	NATIONAL	DENMARK	20.000	5.000	40.000	10.000	
	NATIONAL	FINLAND	21.000	5.000	42.000	10.000	
	NATIONAL	FRANCE	21.000	5.000	42.000	10.000	
	NATIONAL	GERMANY	8.300	2.000	16.600	4.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY	8.300	2.000	16.600	4.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY	21.000		42.000		
	NATIONAL	IRELAND	20.000	5.000	41.000	10.000	
	NATIONAL	ITALY	21.000	5.000	42.000	10.000	
	NATIONAL	LATVIA		5.000			
	NATIONAL	NEW ZEALAND			20.000	5.000	
	NATIONAL	POLAND	20.000		40.000		
	NATIONAL	ROMANIA	21.000	5.000	42.000	10.000	
	NATIONAL	SINGAPORE	20.000	5.000	61.000	15.000	
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	20.000	5.000			
	NATIONAL	SPAIN	21.000	5.000	62.000	15.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND	10.000	2.500	42.000	10.000	
	NATIONAL	NETHERLANDS	21.000		42.000		
	NATIONAL	TURKEY	21.000	5.000	42.000	10.000	
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	100.000	25.000			OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	24.000	5.000	42.000	10.000	
	NATIONAL	ARGENTINA		5.000		15.000	
	NATIONAL	BULGARIA	25.000	5.000	42.000	10.000	
	NATIONAL	CZECHIA	20.000		40.000		
	NATIONAL	CROATIA	21.000	5.000	42.000	10.000	
	NATIONAL	ESTONIA	21.000	5.000	42.000	10.000	
	NATIONAL	GREECE	21.000	5.000	42.000	10.000	

NATIONAL	ICELAND	21.000	5.000	42.000	10.000
NATIONAL	LITHUANIA	21.000	5.000	42.000	10.000
NATIONAL	MALAYSIA	20.000	5.000		
NATIONAL	MEXICO		5.000		15.000
NATIONAL	NORWAY	21.000	5.000	42.000	10.000
NATIONAL	PORTUGAL		5.000		15.000
NATIONAL	PORTUGAL		5.000		15.000
NATIONAL	SLOVAKIA	21.000	5.000	42.000	10.000
NATIONAL	SLOVENIA	21.000	5.000	42.000	10.000
NATIONAL	SOUTH AFRICA	20.000	5.000	60.000	15.000
NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	102.000	25.000		
ACGIH	NNN		5		15
EU	NNN	21	5	42	10

A4 - URT, eye, and GI irr, CNS impair, skin sens

Biologischer Expositionsinde

CAS-Nr.	Bestandteil	Wert	ME	Durch	Biologischer Indikator	Probenahmezeitraum
108-88-3	Toluol	600	µg/L	Blut	Toluol im Blut	Ende des Turnus
		2	g/g	Urin	(Hippursäure im Urin)	Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche
		0,5	mg/L	Urin	o-Kresol im Urin	Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

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)	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether	68609-97-2	0.007 mg/l	Süßwasser	
		0.072 µg/l	Meerwasser	
		10.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		66.770 mg/kg	Flußsediment	
		6.677 mg/kg	Meerwasser-Sedimente	
		80.120 mg/kg	Boden	
		0.072 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
titanium dioxide	13463-67-7	0.184 mg/l	Süßwasser	
		0.018 mg/l	Meerwasser	
		1.000 mg/kg	Intervallfreigaben	

			(Süßwasser)
		100.000 mg/kg	Intervallfreigaben (Meerwasser)
		100.000 mg/kg	Mikroorganismen in Kläranlagen
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	1065336-91-5	2.200 µg/l	Süßwasser
		9.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		220.000 ng/L	Meerwasser
		1.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		1.050 mg/kg	Flußsediment
		110.000 µg/kg	Meerwasser-Sedimente
		210.000 µg/kg	Boden
Toluol	108-88-3	680.000 µg/l	Süßwasser
		680.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		680.000 µg/l	Meerwasser
		13.610 µg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		16.390 mg/kg	Flußsediment
		16.390 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
		2.890 mg/kg	Boden
Ethylacrylat	140-88-5	2.720 µg/l	Süßwasser
		11.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		270.000 ng/L	Meerwasser
		10.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		21.300 µg/kg	Flußsediment
		21.300 µg/kg	Meerwasser-Sedimente
		1.000 mg/kg	Boden
		10.000 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/m ³		Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen

		12.250 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether	68609-97-2	17.000 mg/kg	10.000 mg/kg	Mensch - dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		29.000 mg/m ³	7.600 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
			1219.000 mg/kg	Mensch - oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		68.000 mg/kg	40.000 mg/kg	Mensch - dermal	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		9.800 mg/m ³	2.900 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		3.900 mg/kg	2.350 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
		13.800 mg/m ³	4.100 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			1.000 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
		1.700 mg/kg	1.000 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, lokale Auswirkungen
		0.980 mg/kg	1.460 mg/kg	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
titanium dioxide	13463-67-7	10.000 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	1065336-91-5	680.000 µg/m ³	170.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
		500.000 µg/kg	250.000 µg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
			50.000 µg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
Toluol	108-88-3	192.000 mg/m ³	56.500 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
		384.000 mg/m ³	226.000 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		192.000 mg/m ³	56.500 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
		384.000 mg/m ³	226.000 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		384.000 mg/kg	226.000 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
	8.130 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen		

Phosphorsäure	7664-38-2	10.700 mg/m ³	4.570 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
		1.000 mg/m ³	360.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
		2.000 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
			100.000 µg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
Ethylacrylat	140-88-5	21.000 mg/m ³	2.500 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
		0.920 mg/cm ²	0.920 mg/cm ²	Mensch - dermal	Kurzfristig, lokale Auswirkungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

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

Handschutz:

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

Atemschutz:

N.A.

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: fest/Feststoff

Farbe: In Übereinstimmung mit der Beschreibung des Produkts

Geruch: leicht

Geruchsschwelle: N.A.

pH-Wert: N.A.

Kinematische Viskosität: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: > 200 °C (392 °F) (ASTM-E537)

Flammpunkt: Not Applicable

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

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 1.72 g/cm³ (ISO 2811)

Wasserlöslichkeit: N.A.

Löslichkeit in Öl: N.A.

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

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: N.A.

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 0.02 % ; 0.36 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.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

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. 1B(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-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	a) akute Toxizität	LD50 Oral Kaninchen = 19800.00000 mg/kg	
		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 Karzinogenität Oral Ratte = 15.00000 mg/kg Karzinogenität Haut Ratte = 1.00000 mg/kg	Mouse, oral NOAEL NOAEL
	g) Reproduktionstoxizität	NOEL-Wert Oral Ratte = 750.00000 mg/kg	

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 26800.00000 mg/kg	
		LC50 Einatmen Ratte > 0.20600 mg/l 4h	
		LD50 Haut Kaninchen > 4.50000 ml/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Ja	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv	
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Haut Ratte = 200.00000 mg/kg	
titanium dioxide	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000.00 mg/kg	
		LC50 Einatmen > 6.82 mg/l	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Negativ	
	i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	NOAEL-Wert 1000.00	
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 3230.00 mg/kg	
		LD50 Haut Ratte > 3170.00 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ 24h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Nein	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 30.00 mg/kg	
Toluol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 5580.00 mg/kg	
		LC50 Aerosol-Inhalation Ratte > 20.00 mg/l 4h	
		LD50 Haut Kaninchen > 5000.00 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Ratte Negativ	Intraperitoneal route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Einatmen Ratte = 2261.00 mg/m3	
Phosphorsäure	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 2600.00000 mg/kg	
		LC50 Einatmen Ratte = 3846.00000 mg/m3 1h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv	

	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte >= 500.00000 mg/kg	
Ethylacrylat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1120.00 ml/kg LC50 Einatembarer Dampf Ratte < 9.13 mg/l 4h LD50 Haut Ratte = 3049.00 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja 72h	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	Mouse
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse intraperitoneal rout
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 110.00 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:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3(H412)

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
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkyglycidylether	CAS: 68609-97-2 - EINECS: 271-846-8 - INDEX: 603-103-00-4	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss > 5000.00000 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 500.00000 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 843.00000 mg/L 72h c) Bakterientoxizität : EC50 Sludge > 100.00000 mg/L
titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000.00 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata (alge cloroficee) > 100.00 mg/L 72h

		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen = 5600.00 mg/L
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100.00 mg/L 48h
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS: 1065336-91-5 - EINECS: 915-687-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio = 0.90 mg/L 96h OECD Guideline 203
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 1.00 mg/L OECD guideline 211
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 1.68 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) Akute aquatische Toxizität : EC20 Sludge activated sludge >= 100.00 mg/L 3h OECD guideline 209
Toluol	CAS: 108-88-3 - EINECS: 203-625-9 - INDEX: 601-021-00-3	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Coho Salmon = 5.50 mg/L 96h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Coho Salmon = 1.40 mg/L - 40days
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 freshwater invertebrates = 3.78 mg/L 48h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC freshwater invertebrates = 0.74 mg/L - 7days
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen freshwater algae = 134.00 mg/L 3f
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen freshwater algae = 10.00 mg/L 72h
		c) Bakterientoxizität : EC50 microorganisms = 84.00 mg/L 24h
		d) Terrestrische Toxizität : NOEC Wurm Eisenia fetida = 32.50 mg/kg - 28days
Phosphorsäure	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna > 100.00000 mg/L 48h „OECD TG 202, static, Klimisch reliability 1
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus > 100.00000 mg/L 72h „OECD TG 201, static, Klimisch reliability 1
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge > 1000.00000 mg/L 3h „OECD TG 209, static, Klimisch reliability 1
Ethylacrylat	CAS: 140-88-5 - EINECS: 205-438-8 - INDEX: 607-032-00-X	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Salmo gairdneri = 4.60 mg/L 96h EPA OTS 797.1400
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 7.90 mg/L 48h EPA OTS 797.1300
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.19 mg/L EPA OTS 797.1330
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum = 4.50 mg/L 72h OECD TG 201
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge activated sludge = 100.00 mg/L

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)

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether	Schnell abbaubar	Sauerstoffaufnahme	87.000	%; OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Nicht schnell abbaubar		38.000	28days
Toluol	Schnell abbaubar			
Ethylacrylat	Schnell abbaubar	Biochemischer Sauerstoffbedarf	100.000	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation	Test	Wert	Anmerkungen:
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	31.000	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	160.000	
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Nicht bioakkumulierbar			
Toluol	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	90.000	3days
Ethylacrylat	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	2.000	

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

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

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

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

N/A

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: N/A

IATA-Technische Bezeichnung: N/A

IMDG-Technische Bezeichnung: N/A

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: N/A

IATA-Klasse: N/A

IMDG-Klasse: N/A

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: N/A
IATA-Verpackungsgruppe: N/A
IMDG-Verpackungsgruppe: N/A

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein
Umweltbelastung: Nein
IMDG-EMS: N/A

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: N/A
ADR - Gefahrnummer: N/A
ADR-Sondervorschriften: N/A
ADR-Tunnelbeschränkungscode: N/A
ADR Limited Quantities: N/A
ADR Excepted Quantities: N/A

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: N/A
IATA-Frachtflugzeug: N/A
IATA-Label: N/A
IATA-Nebengefahr: N/A
IATA-Erg: N/A
IATA-Sondervorschriften: N/A

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): N/A
IMDG-Note (Stauung): N/A
IMDG-Nebengefahr: N/A
IMDG-Sondervorschriften: N/A

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. 286/2011 (2. ATP CLP)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

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

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

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 40, 48, 75

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

N.A.

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

WGK 1: schwach wassergefährdend.

SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich beim Einatmen Krebs erzeugen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.16/1	Met. Corr. 1	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische, Kategorie 1
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
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
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
3.6/2	Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
3.7/2	Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
3.9/2	STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
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**

3.2/2	Berechnungsmethode
3.3/2	Berechnungsmethode
3.4.2/1B	Berechnungsmethode
4.1/C3	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 Inhibitor-Konzentration

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

Expositionsszenario

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate
bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

Expositionsszenario, 20/04/2022

Stoffidentität	
	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
CAS-Nr.	1065336-91-5
EINECS-Nr.	915-687-0

Inhaltsverzeichnis

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

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

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
Datum - version	20/04/2022 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner (PC9a) - Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b)

Beitragendes Szenario Umwelt

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

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Materialtransfers	PROC8a
CS3 Rollen und Streichen	PROC10

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (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:

Dampfdruck < 0.01 Pa bei Standardtemperatur und -druck 0.0001 Pa

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

	Luft - Mindesteffizienz von: 15 % Wasser - Mindesteffizienz von: 1 %
--	---

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Kommunale Kläranlage

Wasser - Mindesteffizienz von: = 88.9 %

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: 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: Dampfdruck < 0.01 Pa bei Standardtemperatur und -druck 0.0001 Pa		
Konzentration des Stoffes im Produkt: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %.		
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. Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.		
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung		
Persönliche Schutzausrüstung		
Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.		Dermal - Mindesteffizienz von: = 90 %
Geeigneten Gesichtsschutz tragen. Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.		
Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition		
Innenanwendung Gewerbliche Verwendung		
Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren. Pflichten nach REACH Artikel 37(4) sind nicht anwendbar.		
Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren: Sicherstellen, dass während des Transfers keine Spritzer auftreten.		
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: Dampfdruck < 0.01 Pa bei Standardtemperatur und -druck 0.0001 Pa		
Konzentration des Stoffes im Produkt: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %.		
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.
Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: = 90 %
Geeigneten Gesichtsschutz tragen. Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung
Gewerbliche Verwendung

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

Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren:

Sicherstellen, dass während des Transfers keine Spritzer auftreten.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c)

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Boden	N/A	ECETOC TRA Umwelt v2.0	0.0579

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 0.2743 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.137143
inhalativ, systemisch, langfristig	= 0.4233 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.119924

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 0.5486 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.274286
inhalativ, systemisch, langfristig	= 0.274286 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.097

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

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_000001

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_000001
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 Misch Tätigkeiten - 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 Abwasserbeseitigungseffizienz³ (%):

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

oxirane, mono[(c12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Expositionsszenario, 08/06/2021

Stoffidentität	
	oxirane, mono[(c12-14-alkyloxy)methyl] derivs.
CAS-Nr.	68609-97-2
INDEX-Nr.	603-103-00-4
EINECS-Nr.	271-846-8
Registriernummer	01-2119485289-22

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC1, PC9a, PC9b)

1. ES 1

Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC1, PC9a, PC9b)

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben durch Streichen und Rollen - Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben
Datum - version	07/04/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) - Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfentferner (PC9a) - Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b)

Beitragendes Szenario Umwelt

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

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Misch Tätigkeiten	PROC5
CS3 Große Flächen - Oberflächen - Rollen und Streichen	PROC10
CS4 Große Flächen - Oberflächen - Roll-, Spritz- und Fließanwendung	PROC11
CS5 Große Flächen - Oberflächen - Rollen und Streichen	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:

Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

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

Freisetzungstyp: Periodische Freisetzung

1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten (PROC5)

Prozesskategorien	Mischen in Chargenverfahren (PROC5)
--------------------------	-------------------------------------

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 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.
Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

Exponierte Körperteile:

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

1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Große Flächen - Oberflächen - 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 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.

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.

Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.

Langstielige Bürsten oder Rollen verwenden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Atemschutz gemäß EN140 tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

1.2. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Große Flächen - Oberflächen - 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

Frequenz:

Pro Anwendungsfall Nutzungsdauern von mehr als ... vermeiden. < 4 h/Ereignis

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

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

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.

Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.

Langstielige Bürsten oder Rollen verwenden.

Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.
Atemschutz gemäß EN140 tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

1.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Große Flächen - Oberflächen - Rollen und Streichen (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 25 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Frequenz:

Pro Anwendungsfall Nutzungsdauern von mehr als ... vermeiden. < 1 h/Ereignis

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

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

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.

Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.

Langstielige Bürsten oder Rollen verwenden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten (PROC5)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langfristig	= 9.3 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.674
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 0.007 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.002

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Wenn wiederholte oder längere Hautexposition des Stoffes wahrscheinlich sind, geeignete Handschuhe nach EN374 tragen.

1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Große Flächen - Oberflächen - Rollen und Streichen (PROC10)

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

inhalativ, lokal, kurzzeitig	= 2.325 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.168
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 0.137 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.035

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Wenn wiederholte oder längere Hautexposition des Stoffes wahrscheinlich sind, geeignete Handschuhe nach EN374 tragen.

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, lokal, kurzzeitig	= 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

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Wenn wiederholte oder längere Hautexposition des Stoffes wahrscheinlich sind, geeignete Handschuhe nach EN374 tragen.

1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Große Flächen - Oberflächen - Rollen und Streichen (PROC19)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, lokal, 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 v2.0	= 0.42

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Wenn wiederholte oder längere Hautexposition des Stoffes wahrscheinlich sind, geeignete Handschuhe nach EN374 tragen.

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

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 31, Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

FUGALITE (B)

Datum der Erstausgabe: 08.07.2021

Sicherheitsdatenblatt vom 08.10.2021

Version 9

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: FUGALITE (B)

Handelscode: B0160 .061

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

Empfohlene Verwendung: Härter

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Notrufnummer

Österreich

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Euro-Notruf: 112

Deutschland

Euro-Notruf: 112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 4	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1	Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1A	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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P260 Dampf nicht einatmen.
- 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:

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin

Benzylalkohol

M-phenylenebis(methylamine)

Phenol, styrenated

3,6,9,12-Tetraazatetradecamethylendiamin; Pentaethylenhexamin

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

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: FUGALITE (B)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
25-50 %	Benzylalkohol	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	01-2119492630-38
25-50 %	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 3, H412; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1A, H317	01-2119514687-32
5-9,9 %	Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	EC:701-046-0	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119972321-42
5-9,9 %	Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin	CAS:68082-29-1 EC:500-191-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1	01-2119972320-44
2,5-4,9 %	M-phenylenebis(methylamine)	CAS:1477-55-0 EC:216-032-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1B, H314, EUH071	01-2119480150-50
1-2,4 %	Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated	CAS:106232-83-1	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	
1-2,4 %	Phenol, styrenated	CAS:61788-44-1 EC:262-975-0	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411; Eye Irrit. 2, H319, M-Chronic:1	

1-2,4 %	Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction	CAS:90640-66-7 EC:292-587-7	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:0	01-2119487290-37
1-2,4 %	3,6,9,12-Tetraazatetradecamethylendiamin; Pentaethylenhexamin	CAS:4067-16-7 EC:223-775-9 Index:612-064-00-2	Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318	01-2119485826-22
1-2,4 %	2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	CAS:25513-64-8 EC:247-063-2	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317	01-2119560598-25
1-2,4 %	Polyoxpropylenediamine	CAS:9046-10-0 EC:618-561-0	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119557899-12
1-2,4 %	Salicylic acid	CAS:69-72-7 EC:200-712-3	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Repr. 2, H361d	01-2119486984-17
1-2,4 %	Benzyl dimethylamin	CAS:103-83-3 EC:203-149-1 Index:612-074-00-7	Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 3, H412; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 3, H331	01-2119529232-48
1-2,4 %	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	CAS:90640-67-8 EC:292-588-2 Index:612-059-00-5	Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119487919-13

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:

Wasser

Kohlendioxid (CO₂).

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.
- 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

- Unverträgliche Werkstoffe:
 - Kein spezifischer.
- Angaben zu den Lagerräumen:
 - Ausreichende Belüftung der Räume.

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	Anmerkung
Benzylalkohol	NATIONAL	FINLAND		45.000	10.000			
	NATIONAL	GERMANY		22.000	5.000	44.000	10.000	AGS; Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	GERMANY		22.000	5.000	44.000	10.000	DFG; Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	LATVIA		5.000				
	NATIONAL	SWITZERLAND		5.000	22.000			
	NATIONAL	BULGARIA		5.000				
	NATIONAL	CZECHIA		40.000		80.000		
	NATIONAL	LITHUANIA		5.000				
	NATIONAL	POLAND		240.000				
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION					5.000	

	NATIONAL	SLOVENIA	22.000	5.000	44.000	10.000	
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		10.000			
M-phenylenebis (methylamine)	NATIONAL	AUSTRALIA C			0.100		
	NATIONAL	AUSTRIA	0.100				
	NATIONAL	BELGIUM C			0.100		
	NATIONAL	CANADA C			0.100		Ontario
	NATIONAL	CANADA C			0.100		Quebec
	NATIONAL	DENMARK	0.100	0.020	0.100	0.020	
	NATIONAL	FINLAND C			0.100		
	NATIONAL	FRANCE			0.100		
	NATIONAL	NEW ZEALAND C				0.100	
	NATIONAL	SINGAPORE			0.100		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF C	0.100				
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.100				
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA C			0.100		
	NATIONAL	ITALY C			0.100		
	NATIONAL	ARGENTINA C			0.100		
	NATIONAL	INDONESIA C			0.100		
	NATIONAL	IRELAND	0.100				
	NATIONAL	ICELAND			0.100	0.020	
	NATIONAL	MEXICO C			0.100		
	NATIONAL	NORWAY C			0.100		
	NATIONAL	PORTUGAL	0.100		0.100		
	NATIONAL	PORTUGAL C			0.100		
	NATIONAL	SLOVENIA	0.100				
2,2',2''-nitrioltriethanol	ACGIH	NNN C				0.018	Skin - Eye, skin, and GI irr
	ACGIH	NNN	5				Eye and skin irr
Benzyl dimethylamin	NATIONAL	BULGARIA	5.000				
	NATIONAL	LATVIA	5.000				
	NATIONAL	ROMANIA	5.000	0.900	10.000	1.800	
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION			5.000		
2,2'-Iminodiethanol; Diethanolamin	NATIONAL	AUSTRALIA	13.000	3.000			
	NATIONAL	AUSTRIA	2.000	0.460			
	NATIONAL	BELGIUM	1.000	0.200			Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	1.000				Ontario; Inhalable aerosol and vapour
	NATIONAL	CANADA	13.000	3.000			Québec; Inhalable aerosol and vapour
	NATIONAL	DENMARK	2.000	0.460	4.000	0.920	
	NATIONAL	FINLAND	2.000	0.460			
	NATIONAL	FRANCE	15.000	3.000			

NATIONAL	GERMANY	0.500	0.110	0.500	0.110	AGS; long term and short term: inhalable fraction and vapour; The reaction with nitrosating agents may lead to the formation of the corresponding carcinogenic N-nitrosoamines
NATIONAL	GERMANY	1.000		1.000		DFG; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
NATIONAL	IRELAND	1.000				
NATIONAL	NEW ZEALAND	13.000	3.000			
NATIONAL	POLAND	9.000				
NATIONAL	SINGAPORE	2.000	0.460			
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	2.000	0.460			
NATIONAL	SPAIN	2.000	0.460			
NATIONAL	SWEDEN	5.000	3.000	30.000	6.000	
NATIONAL	SWITZERLAND	1.000		1.000		Long term and short term: inhalable aerosol
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000	3.000			NIOSH
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	13.000	3.000			
ACGIH	NNN	1				(IFV), Skin, A3 - Liver and kidney dam

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC-GRENZWERT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit
Benzylalkohol	100-51-6	1.000 mg/l	Süßwasser	
		0.100 mg/l	Meerwasser	
		5.270 mg/kg	Flußsediment	
		0.527 mg/kg	Meerwasser-Sedimente	
		2.300 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		39.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		0.456 mg/kg	Boden	
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin	2855-13-2	60.000 µg/l	Süßwasser	
		6.000 µg/l	Meerwasser	
		5.784 mg/kg	Flußsediment	
		578.000 µg/kg	Meerwasser-Sedimente	
		1.121 mg/kg	Boden (Landwirtschaft)	
		0.230 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		3.180 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with		2.630 µg/l	Süßwasser	

amines, polyethylenepoly-
tetraethylenepentamine
fraction

		26.300 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		263.000 ng/L	Meerwasser
		7.210 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		263.010 mg/kg	Flußsediment
		26.301 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
		58.580 mg/kg	Boden
Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin	68082-29-1	4.340 µg/l	Süßwasser
		43.400 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		434.000 ng/L	Meerwasser
		3.840 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		434.020 mg/kg	Flußsediment
		43.400 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
		86.780 mg/kg	Boden
M- phenylenebis (methylamine)	1477-55-0	94.000 µg/l	Süßwasser
		152.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		9.400 µg/l	Meerwasser
		10.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		430.000 µg/kg	Flußsediment
		43.000 µg/kg	Meerwasser-Sedimente
		45.000 µg/kg	Boden
Phenol, styrenated	61788-44-1	30.000 µg/l	Süßwasser
		46.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		3.000 µg/l	Meerwasser
		4.600 µg/l	Intervallfreigaben (Meerwasser)
		36.200 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		1.860 mg/kg	Flußsediment
		186.000 µg/kg	Meerwasser-Sedimente
		355.000 µg/kg	Boden
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction	90640-66-7	6.800 µg/l	Süßwasser
		68.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		680.000 ng/L	Meerwasser
		4.600 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		341.000 µg/kg	Flußsediment
		764.000 µg/kg	Meerwasser-Sedimente
		274.000 µg/kg	Boden

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	25513-64-8	230.000 µg/kg	Sekundärvergiftung
		102.000 µg/l	Süßwasser
Polyoxpropylenediamine	9046-10-0	315.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		10.200 µg/l	Meerwasser
		72.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		622.000 µg/kg	Flußsediment
		62.000 µg/kg	Meerwasser-Sedimente
		10.000 mg/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
Salicylic acid	69-72-7	132.000 µg/kg	Flußsediment
		125.000 µg/kg	Meerwasser-Sedimente
		17.600 µg/kg	Boden
		6.930 mg/kg	Sekundärvergiftung
		200.000 µg/l	Süßwasser
		1.000 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		20.000 µg/l	Meerwasser
		162.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		1.420 mg/kg	Flußsediment
		142.000 µg/kg	Meerwasser-Sedimente
Benzyl dimethylamin	103-83-3	166.000 µg/kg	Boden
		4.800 µg/l	Süßwasser
		13.400 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		480.000 ng/L	Meerwasser
		534.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		71.000 µg/kg	Flußsediment
		7.100 µg/kg	Meerwasser-Sedimente
		11.400 µg/kg	Boden
		26.800 µg/l	Süßwasser
		Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	90640-67-8
2.680 µg/l	Meerwasser		
20.000 µg/l	Intervallfreigaben (Meerwasser)		
130.000 µg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen		
8.572 mg/kg	Flußsediment		
857.200 µg/kg	Meerwasser-Sedimente		
1.250 mg/kg	Boden		

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit
Benzylalkohol	100-51-6		22.000 mg/m ³	8.100 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			450.000 mg/m ³	40.500 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
			9.500 mg/kg	5.700 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
			47.000 mg/kg	28.500 mg/kg	Mensch - dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
				5.000 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
				25.000 mg/kg	Mensch - oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin	2855-13-2		20.100 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
			20.100 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
				526.000 µg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepolytetraethylenepentamine fraction			3.900 mg/m ³	970.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			1.100 mg/kg	560.000 µg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
				560.000 µg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin	68082-29-1		3.900 mg/m ³	970.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			1.100 mg/kg	560.000 µg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
				560.000 µg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
M-phenylenebis (methylamine)	1477-55-0		1.200 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
				200.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
				330.000 µg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
Phenol, styrenated	61788-44-1		7.400 mg/m ³	1.310 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			2.100 mg/kg	750.000 µg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische

						Auswirkungen
			750.000 µg/kg	Mensch - oral		Langfristig, systemische Auswirkungen
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction	90640-66-7	1.290 mg/m ³	380.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation		Langfristig, systemische Auswirkungen
		6940.000 mg/m ³	2071.000 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		740.000 µg/kg	320.000 µg/kg	Mensch - dermal		Langfristig, systemische Auswirkungen
			10.000 mg/kg	Mensch - dermal		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		0.036 mg/cm ²	0.560 mg/cm ²	Mensch - dermal		Langfristig, lokale Auswirkungen
			1.290 mg/cm ²	Mensch - dermal		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
			530.000 µg/kg	Mensch - oral		Langfristig, systemische Auswirkungen
			26.000 mg/kg	Mensch - oral		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	25513-64-8		50.000 µg/kg	Mensch - oral		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
Salicylic acid	69-72-7	16.000 mg/m ³	4.000 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Langfristig, systemische Auswirkungen
			0.200 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Langfristig, lokale Auswirkungen
		2.000 mg/kg	1.000 mg/kg	Mensch - dermal		Langfristig, systemische Auswirkungen
			1.000 mg/kg	Mensch - oral		Langfristig, systemische Auswirkungen
			4.000 mg/kg	Mensch - oral		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Benzyl dimethylamin	103-83-3	14.600 mg/m ³	43.700 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Langfristig, systemische Auswirkungen
		2.300 mg/kg	1.250 mg/kg	Mensch - dermal		Langfristig, systemische Auswirkungen
			1.250 mg/kg	Mensch - oral		Langfristig, systemische Auswirkungen

		1.000 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	90640-67-8	540.000 µg/m ³ 96.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
		140.000 µg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

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

Handschutz:

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

Atenschutz:

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: gelb

Geruch: nach: Amine

Geruchsschwelle: N.A.

pH-Wert: N.A.

Kinematische Viskosität: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: N.A.

Flammpunkt: 92 °C (198 °F)

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

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 1.01 g/cm³

Wasserlöslichkeit: löslich

Löslichkeit in Öl: N.A.

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

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: N.A.

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 35.97 % ; 359.7 g/l

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: N.A.

Leitfähigkeit: N.A.

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

Viskosität: 400.00 cPo

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

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. 1B(H314)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1A(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:

Benzylalkohol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1620.00 mg/kg LC50 Aerosol-Inhalation Ratte > 4178.00000 mg/m ³ 4h LD50 Haut Kaninchen > 2000.00000 mg/kg 24h LC50 Einatembarer Nebel Ratte = 4.18 mg/l 4h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja 24h	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Negativ	Mouse
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität Oral Ratte Negativ	Mouse
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral = 200.00000 mg/kg	Mouse
	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1030.00000 mg/kg LC50 Aerosol-Inhalation Ratte > 5.01000 mg/l 4h LD50 Haut Ratte > 2000.00000 mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut		Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv	

	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität Negativ	Mouse, oral route
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepolytetraethylenepentamine fraction	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000.00000 mg/kg	
		LD50 Haut Ratte > 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Negativ	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen Positiv	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	Mouse
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 1000.00000 mg/kg	
Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000.00000 mg/kg	
		LD50 Haut Ratte > 2000.00000 mg/kg 24h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Ja 1h	
		Ätzend für die Augen Kaninchen Positiv	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	Mouse
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 1000.00000 mg/kg	
M-phenylenebis (methylamine)	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1001.00 mg/kg	
		LC50 Einatembarer Nebel Ratte = 1.34 mg/l 4h LD50 Haut Ratte > 3100.00000 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Ratte Positiv 4h	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	Mouse
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse
	g) Reproduktionstoxizität	NOEL-Wert Oral Ratte = 450.00000 mg/kg	
Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated	a) akute Toxizität	LD50 Oral > 300.00 mg/kg	
Phenol, styrenated	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte >= 2000.00000 mg/kg LC50 Aerosol-Inhalation Ratte > 4.92000 mg/l 4h LD50 Haut Ratte > 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere	Reizt die Augen Kaninchen Nein 24h	

	Augenschädigung/- reizung		
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	Mouse
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 124.00000 mg/kg	
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1861.90000 mg/kg	
		LD50 Haut Kaninchen = 1465.40000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/- reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse intraperitoneal rout
	g) Reproduktionstoxizität	Toxizität bei der Reproduktion Oral Ratte Negativ	
2,2,4(or 2,4,4)- trimethylhexane-1,6- diamine	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 910.00000 mg/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 Meerschweinchen Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse ora route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 10.00000 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	
Salicylic acid	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 891.00000 mg/kg LD50 Haut Ratte > 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ 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 Oral Ratte Negativ	
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 75.00000 mg/kg	
Benzyl dimethylamin	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 0.65000 ml/kg LC50 Einatmen Ratte = 373.00000 ppm 4h LD50 Haut Kaninchen = 1.66000 ml/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja 24h	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 150.00000 mg/kg	
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1716.20000 mg/kg	
		LD50 Haut Kaninchen = 1465.40000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität Haut = 50.00000 mg/kg	Mouse intraperitoneal route Mouse NOAEL

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 2(H411)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Benzylalkohol	CAS: 100-51-6 - EINECS: 202- 859-9 - INDEX: 603-057-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische <i>Oryzias latipes</i> = 460.00000 mg/L 96h OECD SIDS (2001)
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische = 48.89700 mg/L ECOSAR QSAR
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia <i>Daphnia magna</i> = 230.00000 mg/L 48h OECD SIDS (2001)
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia <i>Daphnia magna</i> = 51.00000 mg/L OECD Guideline 211
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> = 770.00000 mg/L 72h OECD SIDS on Benzoates (2001)

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin	CAS: 2855-13-2 - EINECS: 220-666-8 - INDEX: 612-067-00-9	c) Bakterientoxizität : EC50 Nitrosomonas = 390.00000 mg/L a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Leuciscus idus = 110.00000 mg/L 96h „according to 84/449/EEC, C.1, 1984
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	EINECS: 701-046-0	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 23.00000 mg/L 48h OECD 202 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Scenedesmus subspicatus > 50.00 mg/L 72h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 3.00000 mg/L 504h c) Bakterientoxizität : EC10 Pseudomonas putida = 1120.00 mg/L 18h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Zebrafish = 7.07000 mg/L 96h OECD 203
Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin	CAS: 68082-29-1 - EINECS: 500-191-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 5.18000 mg/L 48h OECD 202 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 2.63000 mg/L 72h OECD 201 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge Activated sludge = 721.00000 mg/L 3h OECD 209 c) Bakterientoxizität : NOEC 1.41000 mg/L a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 10.00 mg/L 96h
M-phenylenebis(methylamine)	CAS: 1477-55-0 - EINECS: 216-032-5	a) Akute aquatische Toxizität : EC100 Daphnia = 10.00 mg/L 24h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 4.34 mL/L 72h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oryzias latipes = 87.60000 mg/L 96h OECD 203 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 15.20000 mg/L 48h OECD 202 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 4.70000 mg/L OECD 211 - 21days a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum = 32.10000 mg/L 72h OECD 201 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge > 1000.00000 mg/L OECD 209
Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated	CAS: 106232-83-1	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Carassius Auratus < 10.00 mg/L 96h CESIO a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Honeybees Daphnie < 10.00 mg/L 48h CESIO
Phenol, styrenated	CAS: 61788-44-1 - EINECS: 262-975-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio = 24.00000 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische 3.80000 mg/L - 14days a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 4.60000 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 1.50000 mg/L - 21days a) Akute aquatische Toxizität : EL50 Algen Chlorella vulgaris = 3.14000 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge = 360.00000 mg/L 3h ISO 8192 (Water quality - Test for inhibition of oxygen consumption by activated sludge for carbonaceous and ammonium oxidation)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction	CAS: 90640-66-7 - EINECS:	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische freshwater fish = 420.00000 mg/L

		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 freshwater invertebrates = 24.10000 mg/L
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen freshwater algae = 6.80000 mg/L
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 microorganisms = 97.30000 mg/L
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen = 0.50000 mg/L
3,6,9,12-Tetraazatetradecamethylendiamin; Pentaethylenhexamin	CAS: 4067-16-7 - EINECS: 223-775-9 - INDEX: 612-064-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 0.70000 mg/L 72h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 17.50000 mg/L 48h
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 180.00000 mg/L 96h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 0.80000 mg/L - 336h
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	CAS: 25513-64-8 - EINECS: 247-063-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Leuciscus idus melanotus = 174.00000 mg/L 48h „DIN 38412, part 15
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Danio rerio = 10.00000 mg/L OECD 210
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 31.50000 mg/L „DIN 38412, part II
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 1.02000 mg/L OECD 211 - 21days
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Scendesmus subspicatus = 43.50 mg/L 72h UBA 1984
		c) Bakterientoxizität : EC50 Pseudomonas putida 89.00000 mg/L „DIN 38412, part 8 - 16 hours
		d) Terrestrische Toxizität : NOEC Wurm Eisenia fetida = 1000.00000 mg/kg OECD Guideline 222
		d) Terrestrische Toxizität : NOEC soil microorganisms = 1000.00000 mg/kg OECD Guideline 216 (2000)
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
Salicylic acid	CAS: 69-72-7 - EINECS: 200-712-3	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 1380.00000 mg/L 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia freshwater invertebrates = 870.00000 mg/L 48h „Kamaya et al., 2005
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 10.00000 mg/L OECD guideline 202 - 21days
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Scenedesmus subspicatus > 100.00000 mg/L 72h OECD guideline 201
		c) Bakterientoxizität : EC50 Pseudomonas putida = 380.00000 mg/L
Benzyl dimethylamin	CAS: 103-83-3 - EINECS: 203-149-1 - INDEX:	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 37.80000 mg/L 96h

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna > 100.00000 mg/L 48h EU method C.2 'Acute Toxicity for Daphnia' (2008)

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 1.34000 mg/L 72h EU method C.3 'Alga Inhibition Test' (2009)

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

CAS: 90640-67-8 - EINECS: 292-588-2 - INDEX: 612-059-00-5

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 330.00000 mg/L 96h „U.S EPA- TSCA, 40 CFR Part 797 1400

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 31.10000 mg/L 48h EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 20.00000 mg/L 72h OECD 201

d) Terrestrische Toxizität : NOEC Wurm Eisenia fetida = 62.50000 mg/kg OECD Guideline 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia fetida/Eisenia andrei)) - 56days

a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen soil microorganisms = 72.00000 mg/L

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Laufzeit	Wert	Anmerkungen:
Benzylalkohol	Schnell abbaubar	Gelöster organischer Kohlenstoff		96.000	%; OECD Guideline 301A
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin	Nicht schnell abbaubar	Gelöster organischer Kohlenstoff		8.000	%; EU-method C.4-A
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	Nicht schnell abbaubar				
Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin	Nicht schnell abbaubar				OECD 301 D
M-phenylenebis(methylamine)	Nicht schnell abbaubar	Sauerstoffaufnahme			OECD 301B
Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated	Schnell abbaubar		28d		>70%
Phenol, styrenated	Nicht schnell abbaubar				
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction	Nicht schnell abbaubar				
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	Nicht schnell abbaubar	Gelöster organischer Kohlenstoff		7.000	%; EU-Method C.4 -A
Polyoxpropylenediamine	Nicht schnell abbaubar	CO2 Erzeugung		9.800	%; OECD Guideline 301B
Salicylic acid	Schnell abbaubar	Biochemischer Sauerstoffbedarf		88.100	%; OECD guideline 301C
Benzyl dimethylamin	Nicht schnell abbaubar				
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Nicht schnell abbaubar				OECD 301D

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation	Test	Wert	Anmerkungen:
Benzylalkohol	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	1.000	L/kg ww
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	138.000	L/kg ww
Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	77.400	L/kg ww; QSAR

M-phenylenebis(methylamine)	Nicht bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Phenol, styrenated	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	14.430 L/kg ww
Benzyl dimethylamin	Nicht bioakkumulierbar		

12.4. Mobilität im Boden

Bestandteil	Mobilität im Boden
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin	Nicht mobil

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

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

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

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

HP 13: sensibilisierend; HP 14: ökotoxisch; HP 8: ätzend; HP 6: akute Toxizität

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin - M-phenylenebis(methylamine))

IATA-Technische Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin - M-phenylenebis(methylamine))

IMDG-Technische Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin - M-phenylenebis(methylamine))

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: 3,6,9,12-Tetraazatetradecamethylendiamin;
Pentaethylenhexamin

Meeresschadstoff: Ja

Umweltbelastung: Ja

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Von den ADR-Vorschriften befreit: No

ADR-Label: 8

ADR - Gefahrnummer: 80

ADR-Sondervorschriften: 274

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 2 (E)

ADR Limited Quantities: 1 L
ADR Excepted Quantities: E2

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 851
IATA-Frachtflugzeug: 855
IATA-Label: 8
IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Sondervorschriften: A3 A803

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category A
IMDG-Note (Stauung): SG35 SGG18
IMDG-Nebengefahr: -

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. 286/2011 (2. ATP CLP)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

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

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

Beschränkungen zum Produkt: 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 40, 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: 200 E2		500

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

WGK 3: stark wassergefährdend.

SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
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.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), 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
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
3.7/2	Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
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

3.1/4/Oral	Berechnungsmethode
3.2/1B	Berechnungsmethode
3.3/1	Berechnungsmethode
3.4.2/1A	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
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
- 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN
- 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
- 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN
- 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE
- 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE
- 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG
- 15. VORSCHRIFTEN



Expositionsszenario

Benzyl alcohol

Expositionsszenario, 30/06/2021

Stoffidentität	
	Benzyl alcohol
CAS-Nr.	100-51-6
INDEX-Nr.	603-057-00-5
EINECS-Nr.	202-859-9
Registriernummer	01-2119492630-38

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Bauwirtschaft (SU19)

1. ES 1

Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Bauwirtschaft (SU19)

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
Datum - version	30/06/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22) - Bauwirtschaft (SU19)
Produktkategorien	Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) - Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbentferner (PC9a) - Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) - Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15)

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1 ERC8a - ERC8d

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 PROC8a - PROC10

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssigkeit, Dampfdruck < 10 Pa (Standardtemperatur und -druck)

Dampfdruck:

= 7 Pa

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

Verwendete Mengen:

Jahrestonnage des Standorts = 1000 Tonnen/Jahr

Freisetzungstyp: Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage: 365 Tage pro Jahr

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Kommunale Kläranlage

Wasser - Mindesteffizienz von: = 87.36 %

STP Abwasser (m³/Tag): 2000

Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)

Abfallbehandlung

Entsorgung von Produktrückständen entspricht den einschlägigen Bestimmungen.

1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer (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:

< 7 Pa

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis = 8 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.
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

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Dermal - Mindesteffizienz von: = 90 %

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.

Exponierte Körperteile:

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

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Süßwasser	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Süßwassersediment	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Meerwasser	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Meeressediment	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Boden	N/A	EUSES v2.1	= 0.019
Über die Umwelt exponierte Bevölkerung - Einatmen	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Über die Umwelt exponierte Bevölkerung - Oral	N/A	EUSES v2.1	< 0.01

1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer (PROC8a, PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
kombinierte Wege, systemisch, langfristig	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	0.977

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.		Dermal - 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: Misch Tätigkeiten - 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.

Derma - 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.