

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1. Produktidentifikator:
2K-Spezialkeramikleber MP52 – Komponente B
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Vorgesehene Verwendung: Epoxidhärter
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:
Günter Schulz GmbH & Co. KG
Lohweg 4 A, 06632 Balgstädt, Deutschland
Tel.: +49 034464/663-0
E-Mail: info@schuba-shop.com
- 1.4. Notrufnummer: +49 (0) 3 44 64 / 6 63 - 0

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:
Einstufung (CLP):
Ätzwirkung auf die Haut → Unterkategorie 1C
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung → Kategorie 1
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Haut → Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Chronische aquatische Toxizität → Kategorie 2
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- 2.2. Kennzeichnungselemente:
Kennzeichnungselemente (CLP):



Gefahrenpiktogramm:

Enthält: Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin

Fettsäure, C18-ungesätt., Dimer, Verbindung mit
Polyethylenpolyamin-Tallölfettsäure- Reaktionsprodukt

3,6,9-Triazaundecamethylendiamin

Benzylalkohol

3,6-Diazaoctanethylendiamin

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweis: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweis: P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Prävention P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweis: P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten
Reaktion Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser
spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe
hinzuziehen.

- 2.3. Sonstige Gefahren: Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.



Folgende Substanzen sind in einer Konzentration \geq der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert~ 127087-87-0	ED
--	----

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. **Stoffe:** Nicht anwendbar.

3.2. **Gemische:** Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 01-2119487006-38	10- 20 %	Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Eye Dam. 1, H318	M acute = 1 M chronic = 1 ===== oral:ATE = 2.500 mg/kg	
Palygorskit 12174-11-7	1- < 5 %			
Fettsäure, C18-ungesätt., Dimer, Verbindung mit Polyethylenpol- yamin- Tallölfettsäure-Reak- tionsprodukt 64754-99-0	5- < 10 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315		
Benzylalkohol 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	dermal:ATE = 2.500 mg/kg oral:ATE = 1.200 mg/kg	
3,6,9- Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 203-986-2 01-2119487290-37	1- < 3 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Skin Corr. 1B, H314		
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)phen- ol 90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319		
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3 203-950-6 01-2119487919-13	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412		
Titandioxid 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	0,1- < 1 %	Carc. 2, Einatmung, H351		
2-Butoxyethanol 111-76-2 203-905-0 01-2119475108-36	0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 3, Einatmung, H331	dermal:ATE = > 5.000 mg/kg oral:ATE = 1.200 mg/kg inhala- tion:ATE = 3 mg/l;Dampf	EU OEL
4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert~ 127087-87-0 500-315-8	0,025- < 0,25 % (0,25 %o- < 2,5 %o)	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 10	SVHC ED

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11.
Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.



ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

NACH EINATMEN:

Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

NACH HAUTKONTAKT:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

NACH AUGENKONTAKT:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang). Facharzt aufsuchen.

NACH VERSCHLUCKEN:

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht. Verursacht Verätzungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel:

Geeignete Löschmittel: Wasser, Kohlendioxid, Schaum, Pulver
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxide (NO_x) freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Schutzausrüstung tragen.
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen. Zündquellen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

entsprechend dem techn. Datenblatt.

7.3. Spezifische Endanwendungen:

Epoxidhärter



ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter:
Arbeitsplatzgrenzwerte
Gültig für Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Kalkstein 1317-65-3 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]		10	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Kalkstein 1317-65-3 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion]		1,25	AGW:	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Kalkstein 1317-65-3 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Calciumcarbonat 471-34-1 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion]		1,25	AGW:	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Calciumcarbonat 471-34-1 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]		10	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Calciumcarbonat 471-34-1 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Benzylalkohol 100-51-6 [BENZYLALKOHOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Benzylalkohol 100-51-6 [BENZYLALKOHOL]	5	22	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Benzylalkohol 100-51-6 [BENZYLALKOHOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Titandioxid 13463-67-7 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion]		1,25	AGW:	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Titandioxid 13463-67-7 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]		10	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Titandioxid 13463-67-7 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
2-Butoxyethanol 111-76-2 [2-BUTOXYETHANOL]	20	98	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
2-Butoxyethanol 111-76-2 [2-BUTOXYETHANOL]	50	246	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
2-Butoxyethanol 111-76-2 [2-BUTOXY-ETHANOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900



2-Butoxyethanol 111-76-2 [2-BUTOXY-ETHANOL]	10	49	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
2-Butoxyethanol 111-76-2 [2-BUTOXY-ETHANOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umwelt-kompartiment	Exposition szeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Süßwasser		0,0307 mg/l				
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Salzwasser		0,00307 mg/l				
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,00612 mg/l				
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Kläranlage		2,3 mg/l				
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Sediment (Süßwasser)				119,8 mg/kg		
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Sediment (Salzwasser)				11,98 mg/kg		
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Luft						keine Gefahr identifiziert
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Boden				9,44 mg/kg		
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	oral				20 mg/kg		
Benzylalkohol 100-51-6	Boden				0,456 mg/kg		
Benzylalkohol 100-51-6	Kläranlage		39 mg/l				
Benzylalkohol 100-51-6	Sediment (Süßwasser)				5,27 mg/kg		
Benzylalkohol 100-51-6	Sediment (Salzwasser)				0,527 mg/kg		
Benzylalkohol 100-51-6	Salzwasser		0,1 mg/l				
Benzylalkohol 100-51-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		2,3 mg/l				
Benzylalkohol 100-51-6	Süßwasser		1 mg/l				
Benzylalkohol 100-51-6	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Boden				0,683 mg/kg		
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Süßwasser		0,0068 mg/l				
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Salzwasser		0,00068 mg/l				
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Sediment (Süßwasser)				3,43 mg/kg		
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Sediment (Salzwasser)				0,343 mg/kg		
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Kläranlage		9,73 mg/l				
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Süßwasser		0,046 mg/l				
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Salzwasser		0,005 mg/l				



2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Süßwasser - zeitweise	0,46 mg/l				
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Meerwasser - zeitweilig	0,046 mg/l				
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Kläranlage	0,2 mg/l				
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Sediment (Süßwasser)				0,262 mg/kg	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Sediment (Salzwasser)				0,026 mg/kg	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Boden				0,025 mg/kg	
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Süßwasser	0,027 mg/l				
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Salzwasser	0,003 mg/l				
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Kläranlage	0,13 mg/l				
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Sediment (Süßwasser)				8,572 mg/kg	
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Sediment (Salzwasser)				0,857 mg/kg	
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Boden				1,25 mg/kg	
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Süßwasser - zeitweise	0,2 mg/l				
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Meerwasser - zeitweilig	0,02 mg/l				
2-Butoxyethanol 111-76-2	Süßwasser	8,8 mg/l				
2-Butoxyethanol 111-76-2	Salzwasser	0,88 mg/l				
2-Butoxyethanol 111-76-2	Kläranlage	463 mg/l				
2-Butoxyethanol 111-76-2	Sediment (Süßwasser)				34,6 mg/kg	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Sediment (Salzwasser)				3,46 mg/kg	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Boden				2,33 mg/kg	
2-Butoxyethanol 111-76-2	oral				20 mg/kg	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Süßwasser - zeitweise	26,4 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		29 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,7 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		20 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation



Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		110 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		22 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		27 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5,4 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		40 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		20 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,74 mg/kg	
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,29 mg/m ³	
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		6940 mg/m ³	
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,32 mg/kg	
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,38 mg/m ³	
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,53 mg/kg	
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		26 mg/kg	
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		2071 mg/m ³	
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		10 mg/kg	
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1,29 mg/cm ²	
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,56 mg/cm ²	
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,036 mg/cm ²	



2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,53 mg/m ³	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		2,1 mg/m ³	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,15 mg/kg	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,6 mg/kg	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,13 mg/m ³	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,13 mg/m ³	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,075 mg/kg	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,075 mg/kg	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,075 mg/kg	
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,54 mg/m ³	
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,096 mg/m ³	
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,14 mg/kg	
Titandioxid 13463-67-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,17 mg/m ³	
Titandioxid 13463-67-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,028 mg/m ³	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		98 mg/m ³	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		246 mg/m ³	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1091 mg/m ³	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		59 mg/m ³	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		426 mg/m ³	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		147 mg/m ³	



2-Butoxyethanol 111-76-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,3 mg/kg	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		26,7 mg/kg	
2-Butoxyethanol 111-76-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte			
2-Butoxyethanol 111-76-2	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte			
2-Butoxyethanol 111-76-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte			

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
2-Butoxyethanol 111-76-2 [2-BUTOXYETHANOL]	Butoxyessigsäure (BAA), mit Hydrolyse	Kreatinin in Urin	Stichprobenzeit: Schichtende/Ende der Arbeitswoche.	150 mg/g	DE BGW		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird.

Filtertyp: A (EN 14387)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille getragen werden.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstung haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.



ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Lieferform	Flüssigkeit
Farbe	creme
Geruch	Amin
Aggregatzustand	flüssig
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit
Erstarrungstemperatur	< 5 °C (< 41 °F)
Siedebeginn	> 205 °C (> 401 °F)
Entzündbarkeit	Das Produkt ist nicht brennbar.
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.
Flammpunkt	> 100 °C (> 212 °F)
Selbstentzündungstemperatur	> 200 °C (> 392 °F)
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen
pH-Wert (25 °C (77 °F); Konz.: 100 g/l; Lsm.: Wasser)	10,73
Viskosität (kinematisch) (25 °C (77 °F);)	20.000 mm ² /s
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	teilweise löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar; Gemisch
Dampfdruck (21 °C (69.8 °F))	< 700 mbar
Dichte (25 °C (77 °F))	1,74 - 1,78 g/cm ³ LCT STM 107; Spezifisches Gewicht m. Gardner Cup
Relative Dampfdichte: (20 °C)	> 1
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit

9.2. Sonstige Angaben:

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität:

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln. Säuren. Starke Basen.

10.2. Chemische Stabilität:

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien:

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Schnelle Polymerisation kann zu übermäßiger Hitze- und Druckentwicklung führen.

Kann beim Erhitzen bis zur Zersetzung Rauchgase erzeugen. Rauchgase können Kohlenmonoxid und andere toxische Rauchgase enthalten.



ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Akute orale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Expertenbewertung
Benzylalkohol 100-51-6	Acute toxicity estimate (ATE)	1.200 mg/kg		Expertenbewertung
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	LD50	1.716 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	LD50	1.591 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Titandioxid 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
2-Butoxyethanol 111-76-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1.200 mg/kg		Expertenbewertung

Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Benzylalkohol 100-51-6	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Expertenbewertung
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	LD50	1.260 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Titandioxid 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
2-Butoxyethanol 111-76-2	Acute toxicity estimate (ATE)	> 5.000 mg/kg		Expertenbewertung
2-Butoxyethanol 111-76-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Meerschweinchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-Butoxyethanol 111-76-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)



Akute inhalative Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Benzylalkohol 100-51-6	LC50	> 5,4 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Titandioxid 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	Staub	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
2-Butoxyethanol 111-76-2	Acute toxicity estimate (ATE)	3 mg/l	Dampf	4 h		Expertenbewertung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Sub-Category 1C (corrosive)	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Benzylalkohol 100-51-6	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	ätzend	4 h	Kaninchen	Draize Test
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	ätzend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Sub-Category 1C (corrosive)		Corrositex Bio-barrierenmembran (rekonstituierte Kollagenmatrix)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Titandioxid 13463-67-7	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Butoxyethanol 111-76-2	reizend	4 h	Kaninchen	EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Benzylalkohol 100-51-6	reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Titandioxid 13463-67-7	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-Butoxyethanol 111-76-2	reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)



Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Sub-Category 1 A (sensitising)	Meerschweinchen Maximierungstest	Meer- schweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Fettsäure, C18-ungesätt., Dimer, Verbindung mit Polyethylenpolyamin- Tallölfettsäure - Reak- tionsprodukt 64754-99-0	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meer- schweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3,6,9- Triazaundecamethylendia- min 112-57-2	sensibilisierend	Buehler test	Meer- schweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy- l)phenol 90-72-2	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meer- schweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy- l)phenol 90-72-2	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meer- schweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3,6- Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meer- schweinchen	equivalent or similar to OECD Guide- line 406 (Skin Sensitisation)
Titandioxid 13463-67-7	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titandioxid 13463-67-7	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meer- schweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-Butoxyethanol 111-76-2	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meer- schweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsrouten	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne	OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne	OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Benzylalkohol 100-51-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne	equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Re-verse Mutation Assay) OECD Guideline 471 (Bacterial Re-verse Mutation Assay)
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne	OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	fraglich	Austauschmuster von Schwester-Chromatiden in Säugetierzellen	mit und ohne	OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	negativ	in vitro DNA Zerstörungs- und Reparaturmuster, außerplanmäßige DNA-Synthese in Säugetierzellen	mit und ohne	OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
2,4,6- negativ Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne	OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne	OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne	OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne	OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	negativ	in vitro DNA Zerstörungs- und Reparaturmuster, außerplanmäßige DNA-Synthese in Säugetierzellen	mit und ohne	OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne	OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne	OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne	OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	in vitro Säugetierzell-Micronucleus Test	ohne	equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne	OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Butoxyethanol 111-76-2	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne	OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne	OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)



Karzinogenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Benzylalkohol 100-51-6	nicht krebserzeugend	oral über eine Sonde	104 weeks once daily, 5 days/week	Ratte	männlich / weiblich	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Titandioxid 13463-67-7	nicht krebserzeugend	oral, im Futter	103 weeks once daily, 5 days/week	Ratte	männlich / weiblich	nicht spezifiziert

Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	NOAEL P \geq 300 mg/kg NOAEL F1 \geq 300 mg/kg	screening	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Benzylalkohol 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	oral über eine Sonde	Maus	nicht spezifiziert
Titandioxid 13463-67-7	NOAEL P \geq 1.000 mg/kg NOAEL F1 \geq 1.000 mg/kg	Ein- Generatione n Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)
2-Butoxyethanol 111-76-2	NOAEL P 720 mg/kg NOAEL F1 720 mg/kg NOAEL F2 720 mg/kg	2- Generatione n-Studie	oral: Trinkwasser	Maus	nicht spezifiziert

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	NOAEL \geq 300 mg/kg	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Benzylalkohol 100-51-6	NOAEL 400 mg/kg	oral über eine Sonde	13 weeks once daily, 5 days/week	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	LOAEL 50 mg/kg	oral über eine Sonde	26 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	NOAEL 50 mg/kg	oral über eine Sonde	26 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)



3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	LOAEL 50 mg/kg	oral über eine Sonde	26 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	NOAEL 50 mg/kg	oral über eine Sonde	26 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Titandioxid 13463-67-7	NOAEL > 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	92 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2-Butoxyethanol 111-76-2	NOAEL 0,121 mg/l	Inhalation	42 or 90 days 6 hours/day, 5 days/week	Ratte	nicht spezifiziert
2-Butoxyethanol 111-76-2	NOAEL < 69 mg/kg	oral: Trinkwasser	90 d continuous	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	LC50	0,19 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Palygorskit 12174-11-7	LC50	400 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Benzylalkohol 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	LC50	420 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	LC50	153 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)])
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	LC50	570 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Titandioxid 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	LC50	1.474 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	NOEC	> 100 mg/l	21 d	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositions-dauer	Spezies	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	EC50	0,18 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Benzylalkohol 100-51-6	EC50	230 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	EC50	24,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Titandioxid 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	EC50	1.550 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositions-dauer	Spezies	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	NOEC	0,32 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Benzylalkohol 100-51-6	NOEC	51 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Titandioxid 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	NOEC	100 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxizität (Algea):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositions-dauer	Spezies	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	EC50	0,638 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	EC10	0,395 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Benzylalkohol 100-51-6	EC50	770 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Benzylalkohol 100-51-6	NOEC	310 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,6,9-Triazaundecamethylendimin 112-57-2	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,6,9-Triazaundecamethylendimin 112-57-2	EC50	6,8 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	EC50	46,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	NOEC	6,44 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titandioxid 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titandioxid 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	EC50	1.840 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	NOEC	286 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität (Mikroorganismen):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	EC50	114 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Palygorskit 12174-11-7	EC0	1.000 mg/l	30 min		nicht spezifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	EC50	1.600 mg/l	1 h		EU Method C.11 (Biodegradation: Activated Sludge Respiration Inhibition Test)
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	EC0	27 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	EC0	137 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Titandioxid 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	EC0	1.000 mg/l	30 min		nicht spezifiziert

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions-dauer	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	24 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Benzylalkohol 100-51-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	92 - 96 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	unter den Prüfbedingungen kein biologischer Abbau	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)



2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	4 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	not inherently biodegradable	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 %	162 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-Butoxyethanol 111-76-2	leicht biologisch abbaubar	aerob	73 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability) Closed Bottle Test

12.3. Bioakkumulationspotenzial:
Keine Daten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden:

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	2,2	25,2 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)
Benzylalkohol 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	-3,16		nicht spezifiziert
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	-0,66	21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H ₂ O, Shake Flask Method)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2-Butoxyethanol 111-76-2	0,81	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Benzylalkohol 100-51-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Titandioxid 13463-67-7	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
2-Butoxyethanol 111-76-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:
Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen:
Keine Daten vorhanden.



ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Abfallschlüssel:

08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

ADR 2735

RID 2735

ADN 2735

IMDG 2735

IATA 2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

ADR AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin)

RID AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin)

ADN AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin)

IMDG AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Fatty acids, tall-oil, reaction prod-ucts with tetraethylenepentamine)

IATA Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine)

14.3. Transportgefahrenklassen:

ADR 8

RID 8

ADN 8

IMDG 8

IATA 8

14.4. Verpackungsgruppe:

ADR III

RID III

ADN III

IMDG III

IATA III

14.5. Umweltgefahren:

ADR Umweltgefährdend

RID Umweltgefährdend

ADN Umweltgefährdend

IMDG Meeresschadstoff

IATA Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

ADR Nicht anwendbar; Tunnelcode: (E)

RID Nicht anwendbar

ADN Nicht anwendbar

IMDG Nicht anwendbar

IATA Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:

Nicht anwendbar.



ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 1005/2009:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:	Nicht anwendbar
Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:	Nicht anwendbar
VOC-Gehalt (2010/75/EC) < 3 %	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:

WGK 2: deutlich wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV))
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

8B

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

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.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. 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.

ED: Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)

EU OEL: Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert

EU EXPLD 1: Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt

EU EXPLD 2: Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt

SVHC: besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste

PBT: Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt

PBT/vPvB: Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

vPvB: Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Günter Schulz GmbH & Co. KG an Kunden, die bei schuba-shop.com einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Basis von durch den Hersteller/Vertreiber gegebenen Informationen erstellt und entspricht den maßgeblichen Vorschriften.

Die Informationen, Daten und Empfehlungen, die hierin enthalten sind, stammen aus zuverlässigen Quellen, sind nach Treu und Glauben gegeben und werden zum Zeitpunkt der Ausführung für richtig und genau gehalten. Es kann jedoch keine Zusicherung über die Vollständigkeit der Informationen gegeben werden. Das Sicherheitsdatenblatt soll nur als Leitfaden für die Handhabung des Produkts dienen. Zur Verwendung und Benutzung des Produkts können andere Überlegungen auftreten oder notwendig sein.

Die Benutzer werden darauf hingewiesen, die Angemessenheit und die Anwendbarkeit der oben gegebenen Information für ihre besonderen Umstände und Zwecke abzuwägen und alle Risiken der Produktverwendung zu unterstellen. Der Verwender ist verpflichtet, alle geltenden rechtlichen Vorschriften zu befolgen, die sich auf die Handhabung dieses Produktes beziehen.