Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

LOCTITE 248 LOCTITE 248 known as LOCTITE 248 9G BLISTER EN/DE known as LOCTITE 248 9G BLISTER EN/DE

SDB-Nr. : 453681
V015.0
überarbeitet am: 30.06.2025
Druckdatum: 01.07.2025
Ersetzt Version vom: 09.01.2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 248 LOCTITE 248 known as LOCTITE 248 9G BLISTER EN/DE known as LOCTITE 248 9G BLISTER EN/DE
UFI: E5X8-0X4A-2201-9VR7

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

Vorgesehene Verwendung:
Schraubensicherung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden www.mysds.henkel.com oder www.henkel-adhesives.com.

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Enthält Tetramethylendimethacrylat

Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl]

2'-Phenylacetohydrazid

Signalwort:	Achtung
Gefahrenhinweis:	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweis: Prävention	P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe tragen.
Sicherheitshinweis: Reaktion	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 ≥ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration ≥ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7 218-218-1 01-2119967415-30	10- < 20 %	Skin Sens. 1B, H317		
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2 01-2119977121-41	1- < 5 %	Aquatic Chronic 2, H411 Eye Irrit. 2, H319		
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] ----- 01-2119978265-26	1- < 5 %	Skin Sens. 1, H317		
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, Einatmung, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Org. Perox. E, H242 STOT SE 3, H335	Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % STOT SE 3; H335; C >= 1 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 % ===== dermal:ATE = 1.100 mg/kg	
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9 210-345-0	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3, Oral, H301 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Acute Tox. 3, Einatmung, H331 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Skin Irrit. 2, H315	dermal:ATE = 300 mg/kg oral:ATE = 100 mg/kg inhalation:ATE = 3 mg/l;Dampf	
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 204-055-3 01-2120951382-56	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351	M acute = 1 M chronic = 1	
N,N-Dimethyl-o-toluidin 609-72-3 210-199-8	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Acute Tox. 3, Oral, H301 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Acute Tox. 3, Einatmung, H331 Aquatic Chronic 3, H412	dermal:ATE = 300 mg/kg oral:ATE = 100 mg/kg inhalation:ATE = 0,5 mg/l;Staub/Nebel	
Methacrylsäure 79-41-4 201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Acute Tox. 4, Einatmung, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== dermal:ATE = 500 mg/kg inhalation:ATE = 3,19 mg/l;Staub/Nebel	
1,4-Naphthochinon 130-15-4 204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3, Oral, H301 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1, Einatmung, H330	M acute = 10 M chronic = 1	

		STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410		

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

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

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

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

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.

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

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 (NOx) 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.
Staubentwicklung vermeiden.

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 Absch. 13 entsorgen.
Verschüttetes Material abkratzen.
Ausgelaufenes/verschüttetes Material aufkehren. Staubbildung vermeiden.
Bis zur Entsorgung in einem teilweise gefüllten, geschlossenen Behälter aufbewahren.

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:
Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Für gute Be- und Entlüftung sorgen.
entsprechend dem techn. Datenblatt.
Behälter dicht geschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen
Schraubensicherung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Siliciumdioxid 112945-52-5 [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
Siliciumdioxid 112945-52-5 [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
Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Siliciumdioxid 112945-52-5 [Kieselsäuren, amorphe, Einatembare Fraktion]		1	AGW:	8 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Siliciumdioxid 112945-52-5 [Kieselsäuren, amorphe, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Ethylen, Homopolymer 9002-88-4 [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
Ethylen, Homopolymer 9002-88-4 [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
Ethylen, Homopolymer 9002-88-4 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Methacrylsäure 79-41-4 [METHACRYLSÄURE]	50	180	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Methacrylsäure 79-41-4 [METHACRYLSÄURE]			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	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Süsswasser		0,043 mg/l				
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Salzwasser		0,004 mg/l				
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,098 mg/l				
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Kläranlage		2 mg/l				
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Sediment (Süsswasser)				3,12 mg/kg		
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Sediment (Salzwasser)				0,312 mg/kg		
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Boden				0,573 mg/kg		
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	Süsswasser		0,0012 mg/l				
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,012 mg/l				
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	Salzwasser		0,00012 mg/l				
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	Kläranlage		100 mg/l				
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	Sediment (Süsswasser)				0,048 mg/kg		
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	Sediment (Salzwasser)				0,005 mg/kg		
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	Boden				0,01 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Süsswasser		0,0031 mg/l				
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,031 mg/l				
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Salzwasser		0,00031 mg/l				
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Kläranlage		0,35 mg/l				
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Sediment (Süsswasser)				0,023 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Sediment (Salzwasser)				0,0023 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Boden				0,0029 mg/kg		
Methacrylsäure 79-41-4	Süsswasser		0,82 mg/l				
Methacrylsäure 79-41-4	Süßwasser - zeitweise		0,45 mg/l				
Methacrylsäure 79-41-4	Salzwasser		0,082 mg/l				
Methacrylsäure 79-41-4	Kläranlage		100 mg/l				

Methacrylsäure 79-41-4	Sediment (Süsswasser)				3,09 mg/kg		
Methacrylsäure 79-41-4	Sediment (Salzwasser)				0,309 mg/kg		
Methacrylsäure 79-41-4	Boden				0,137 mg/kg		
Methacrylsäure 79-41-4	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg	
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,5 mg/m3	
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,3 mg/m3	
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg	
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg	
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		16,46 mg/m3	
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,67 mg/kg	
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) -----	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		35,24 mg/m3	
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) -----	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		35,24 mg/m3	
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) -----	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		3,35 mg/m3	
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) -----	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		3,35 mg/m3	
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) -----	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,69 mg/m3	
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) -----	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8,69 mg/m3	
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) -----	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,83 mg/m3	
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) -----	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,83 mg/m3	
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) -----	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) -----	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische		6 mg/m3	

			Effekte			
Methacrylsäure 79-41-4	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - lokale Effekte		88 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Methacrylsäure 79-41-4	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		29,6 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Methacrylsäure 79-41-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,25 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Methacrylsäure 79-41-4	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Langfristige Exposition - lokale Effekte		6,55 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Methacrylsäure 79-41-4	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,3 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Methacrylsäure 79-41-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,55 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation

Biologischer Grenzwert (BGW):
keine

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 bzwAtemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird
Staubmaske, Partikelfilter P2.

Handschutz:
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).
Geeignete Materialen 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 dichtschließende Chemikalien-Schutzbrille.
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 Schutzausrüstungen 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	fest, Paste
Farbe	Blau
Geruch	Mild, Acryl
Aggregatzustand	fest
Schmelzpunkt	> 80 °C (> 176 °F)
Erstarrungstemperatur	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Siedebeginn	> 150 °C (> 302 °F)
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar Produkt nicht feuergefaehrlich (Flammpunkt über 93°C)
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Flammpunkt	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen
pH-Wert	Das Produkt ist unpolar/aprotisch., Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	Leicht
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar Gemisch
Dampfdruck (26,7 °C (80.1 °F))	< 5 mm Hg
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	< 0,13 mbar
Dichte (25 °C (77 °F))	1,1 g/cm3 keine Methode / Methode unbekannt
Relative Dampfdichte:	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend, da das Gemisch eine Paste ist.

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.
Reduktionsmittel.
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
Kohlenoxide
Kohlenwasserstoffe
Stickoxide
Schnelle Polymerisation kann zu übermäßiger Hitze- und Druckentwicklung führen.

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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	LD50	10.066 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	LD50	382 mg/kg	Ratte	weitere Richtlinien:
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	100 mg/kg		Expertenbewertung
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	LD50	310 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
N,N-Dimethyl-o-toluidin 609-72-3	Acute toxicity estimate (ATE)	100 mg/kg		Expertenbewertung
Methacrylsäure 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	LD50	124 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	LD50	> 3.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	LD50	3.650 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Expertenbewertung
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	300 mg/kg		Expertenbewertung
N,N-Dimethyl-o-toluidin 609-72-3	Acute toxicity estimate (ATE)	300 mg/kg		Expertenbewertung
Methacrylsäure 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	Kaninchen	Dermales Toxizität Screening
Methacrylsäure 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Expertenbewertung

Akute inhalative Toxizität:

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosph re	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	LC50	> 5,05 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	LC50	1,370 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	3 mg/l	Dampf			Expertenbewertung
N,N-Dimethyl-o-toluidin 609-72-3	Acute toxicity estimate (ATE)	0,5 mg/l	Staub/Nebel	4 h		Expertenbewertung
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	3,19 - 6,5 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Methacrylsäure 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,19 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung
1,4-Naphthochinon 130-15-4	LC50	0,046 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	nicht reizend	24 h	Kaninchen	FDA Richtlinie
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	nicht reizend		Kaninchen	EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	ätzend		Kaninchen	Draize Test
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	not corrosive		Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)

2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	nicht reizend		Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Methacrylsäure 79-41-4	ätzend	3 min	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	Category 1C (corrosive)		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	**Ergebnis**	**Expositionsdauer**	**Spezies**	**Methode**
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	nicht reizend		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	Category 2B (mildly irritating to eyes)		Kaninchen	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	nicht reizend		Huhn, Auge, isoliert	OECD 438 (Isolated Chicken Eye Test Method)
Methacrylsäure 79-41-4	ätzend		Kaninchen	Draize Test

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	**Ergebnis**	**Testtyp**	**Spezies**	**Methode**
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	positiv	Direct peptide reactivity assay (DPRA)	cysteine and lysine, in chemico test	OECD 442 C (Direct Peptide Reactivity Assay (DPRA))
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	positiv	Activation of keratinocytes	human keratinocytes, in vitro test	OECD 442 D (ARE-Nrf2 Luciferase Test Method)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	positiv	activation of dendritic cells	human monocytes, in vitro test	OECD Guideline 442E (H-CLAT: Human Cell Line Activation Test)
Methacrylsäure 79-41-4	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	sensibilisierend	nicht spezifiziert	Meerschweinchen	nicht spezifiziert

Keimzell-Mutagenität:

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	negativ	in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	positive without metabolic activation	in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	negativ	in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	positive with metabolic activation	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	negativ	in vitro Säugetier-Zell-Micronucleus Test	mit und ohne		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Karzinogenität

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	krebserzeugend	oral: Trinkwasser	continuous	Maus	männlich / weiblich	nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4	nicht krebserzeugend	Inhalation	2 y	Maus	männlich / weiblich	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Methacrylsäure 79-41-4	NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg	2-Generationen-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Beurteilung	Expositionsweg	Zielorgane	Bemerkungen
Methacrylsäure 79-41-4	Kann die Atemwege reizen.			

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	**Ergebnis / Wert**	**Aufnahmeweg**	**Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen**	**Spezies**	**Methode**
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	NOAEL 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	M: 28 d daily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9		Inhalation : Aerosol	6 h/d 5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4		Inhalation	90 d 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	LC50	32,5 mg/l	48 h		DIN 38412-15
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	LC50	1,2 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	LL50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	NOELR	Toxicity > Water solubility	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	LC50	78,62 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N,N-Dimethyl-o-toluidin 609-72-3	LC50	46 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	85 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Methacrylsäure 79-41-4	NOEC	10 mg/l	35 d	Danio rerio	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	LC50	0,045 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	EC50	> 10 - 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid),	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----					
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	EC50	18,84 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	EC50	10,34 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	EC50	1,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	EC50	0,026 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	**Werttyp**	**Wert**	**Expositionsdauer**	**Spezies**	**Methode**
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	NOEC	5,09 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Methacrylsäure 79-41-4	NOEC	53 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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	EC50	9,79 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	NOEC	2,11 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	EC50	> 12 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	EC10	0,51 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	EC10	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	EC50	3,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	NOEC	1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	EC50	23,69 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	EC50	0,258 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	NOEC	0,012 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methacrylsäure 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	45 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	NOEC	0,07 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	EC50	0,42 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 eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	NOEC	20 mg/l	28 d	activated sludge, domestic	nicht spezifiziert
2-[[2,2-Bis[[(1-	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a	OECD Guideline 209

oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2				predominantly domestic sewage	(Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	EC50	5,94 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	**Ergebnis**	**Testtyp**	**Abbaubarkeit**	**Expositionsdauer**	**Methode**
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	84 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO2 in Sealed Vessels (Headspace Test)
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	14 %	29 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	22 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	not inherently biodegradable	aerob	37 %	60 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	3 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	Nicht leicht biologisch abbaubar.	nicht spezifiziert	1 %	28 t	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	39 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
N,N-Dimethyl-o-toluidin 609-72-3	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	1 %	14 d	weitere Richtlinien:
Methacrylsäure 79-41-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	86 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Methacrylsäure 79-41-4	natürlich biologisch abbaubar	aerob	100 %	14 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**	**Expositionsdauer**	**Temperatur**	**Spezies**	**Methode**
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	9,1			Berechnung	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Mobilität im Boden

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

Gefährliche Inhaltsstoffe **CAS-Nr.**	**LogPow**	**Temperatur**	**Methode**
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	3,1		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	4,14	30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	5,86		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	3,7		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	0,74		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Methacrylsäure 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	1,71		nicht spezifiziert

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Gefährliche Inhaltsstoffe **CAS-Nr.**	**PBT / vPvB**
Tetramethylendimethacrylat 2082-81-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-[[2,2-Bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyldiacrylat 1393932-71-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Reaktionsmasse von N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid), Octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctadecyl)amino]ethyl] -----	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Methacrylsäure 79-41-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
1,4-Naphthochinon 130-15-4	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:
Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

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	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar

ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar
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. 2024/590:	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 %

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:	11

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H331 Giftig bei Einatmen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
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.

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 Kanditaten-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 Henkel an Kunden, die bei Henkel 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, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

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.

Sehr geehrter Kunde,
Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre_Firma.com .

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.