



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

Seite 1 von 26

LOCTITE EA 9492 B

SDB-Nr. : 204341
V010.0

überarbeitet am: 12.01.2023

Druckdatum: 13.01.2023

Ersetzt Version vom: 11.04.2022

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE EA 9492 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

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

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> 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):

Akute Toxizität	Kategorie 2
H330 Lebensgefahr bei Einatmen. Expositionsweg: Einatmen	
Ätzwirkung auf die Haut	Unterkategorie 1B
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. Fortpflanzungsgefährdend	Kategorie 1B
H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H335 Kann die Atemwege reizen. Zielorgan: Reizung der Atemwege.	

|| Chronische aquatische Toxizität Kategorie 1

|| H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:	
Enthält	2,2'-Iminodiethylamin m-Phenylenbis(methylamin) 4,4'-Isopropylidendiphenol N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin
Signalwort:	Gefahr
Gefahrenhinweis:	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H330 Lebensgefahr bei Einatmen. H335 Kann die Atemwege reizen. H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Ergänzende Informationen	EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege. Nur für gewerbliche Anwender.
Sicherheitshinweis: Prävention	P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P260 Dämpfe nicht einatmen.
Sicherheitshinweis: Reaktion	P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten 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. P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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:

4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	ED
Nonylphenol 25154-52-3	ED

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
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0 203-865-4 01-2119473793-27	25- 50 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 2, Einatmen, H330 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	inhalation:ATE = 0,071 mg/l;Staub/Nebel	
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0 216-032-5 01-2119480150-50	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 201-245-8 01-2119457856-23	1- < 5 %	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 10 ===== oral:ATE = 2.500 mg/kg	SVHC ED EU OEL
Benzylalkohol 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 Eye Irrit. 2, H319	dermal:ATE = 2.500 mg/kg inhalation:ATE = 4,17 mg/l;Staub/Nebel	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3 217-164-6 01-2119970215-39	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 STOT RE 2, Einatmen, H373	inhalation:ATE = 1,49 mg/l;Staub/Nebel	
Nonylphenol 25154-52-3 246-672-0	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Oral, H302 Repr. 2, H361fd Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 10	SVHC ED
Titandioxid 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	0,1- < 1 %	Carc. 2, Einatmen, H351		

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

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

Verursacht Verätzungen.

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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.

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.

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

- In geschlossenen Originalgebinden lagern.
- Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- 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
Talk (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) 14807-96-6 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Talk (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) 14807-96-6 [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
Talk (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) 14807-96-6 [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
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 [BISPHENOL A (4,4'- ISOPROPYLIDENDIPHENOL) (EINATEMBARE FRAKTION)]		2	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 [BISPHENOL A, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 [BISPHENOL A, EINATEMBARE FRAKTION]		5	AGW:	1 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7		2	Tagesmittelwert		EU OELIII
Benzylalkohol 100-51-6 [BENZYLALKOHOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende 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, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	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, 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

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Süßwasser		0,56 mg/l				
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Salzwasser		0,056 mg/l				
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,32 mg/l				
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Sediment (Süßwasser)				1072 mg/kg		
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Sediment (Salzwasser)				107,2 mg/kg		
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Kläranlage		6 mg/l				
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Boden				7,97 mg/kg		
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Luft						keine Gefahr identifiziert
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Süßwasser		0,094 mg/l				
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Salzwasser		0,009 mg/l				
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Süßwasser - zeitweise		0,152 mg/l				
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Kläranlage		10 mg/l				
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Sediment (Süßwasser)				12,4 mg/kg		
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Sediment (Salzwasser)				1,24 mg/kg		
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Boden				2,44 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Süßwasser		0,018 mg/l				
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Salzwasser		0,018 mg/l				
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,011 mg/l				
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Kläranlage		320 mg/l				
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Sediment (Süßwasser)				1,2 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Sediment (Salzwasser)				0,24 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Boden				3,7 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Luft						keine Gefahr identifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
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	Luft						keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Süßwasser		0,062 mg/l				
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Salzwasser		0,0062 mg/l				
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,62 mg/l				
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Sediment (Süßwasser)				0,22 mg/kg		
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Sediment (Salzwasser)				0,022 mg/kg		
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Boden				0,0085 mg/kg		
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Kläranlage		25 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		11,4 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1,1 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		92,1 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2,6 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		15,4 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,87 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		4,88 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		27,5 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,88 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,6 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,33 mg/kg	
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,2 mg/m ³	
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,2 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,031 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,031 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,002 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische		1 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert

			Effekte			
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		2 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,002 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,004 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,004 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		20 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		110 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		22 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		27 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5,4 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		40 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		20 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		260 mg/m3	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		260 mg/m3	

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		5,36 mg/m ³	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		50 mg/m ³	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		4 mg/m ³	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,6 mg/m ³	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,1 mg/m ³	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		50 mg/m ³	
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	

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 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; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

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

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ 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.

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

Aggregatzustand	flüssig
Lieferform	Flüssigkeit
Farbe	grau, opak
Geruch	charakteristisch, nach Amin
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit
Erstarrungstemperatur	< -15 °C (< 5 °F)
Siedebeginn	> 140 °C (> 284 °F)
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar Produkt nicht feuergefährlich (Flammpunkt über 93°C)
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.
Flammpunkt	> 100,0 °C (> 212 °F); keine Methode
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.
Zersetzungstemperatur	> 200 °C (> 392 °F);
pH-Wert	Nicht anwendbar, Das Produkt ist in Wasser unlöslich
Viskosität (kinematisch) (25 °C (77 °F);)	> 20 mm ² /s
Viskosität, dynamisch (Kegel - Platte; 25 °C (77 °F); Schergefälle: 40 s ⁻¹)	20 - 45 mPa.s LCT STM 738; rheologische Daten von Fließkurven
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	teilweise löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar Gemisch
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	< 1,3300000 mbar
Dichte (25 °C (77 °F))	1,5000 - 1,5800 g/cm ³ keine
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.
Reaktion mit starken Säuren.

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

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
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	LD50	1.553 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	LD50	980 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Expertenbewertung
Benzylalkohol 100-51-6	LD50	1.620 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	LD50	2.295 mg/kg	Ratte	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
Nonylphenol 25154-52-3	LD50	1.900 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)

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
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	LD50	1.045 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	LD50	> 3.100 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	LD50	3.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Expertenbewertung
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
Nonylphenol 25154-52-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Titandioxid 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert

Akute inhalative Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	LD 50	> 0,07 - < 0,30 mg/l		4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Acute toxicity estimate (ATE)	0,071 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	LC50	1,16 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Benzylalkohol 100-51-6	Acute toxicity estimate (ATE)	4,17 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung
Benzylalkohol 100-51-6	LC50	> 4,178 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	LC50	1,49 - 2,44 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Acute toxicity estimate (ATE)	1,49 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung
Titandioxid 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	Staub	4 h	Ratte	nicht spezifiziert

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	ätzend	15 min	Kaninchen	BASF Test
Benzylalkohol 100-51-6	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Nonylphenol 25154-52-3	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)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	ätzend	30 s	Kaninchen	nicht spezifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Gefahr erster Augenschäden		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Nonylphenol 25154-52-3	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Titandioxid 13463-67-7	nicht reizend		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
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
m- Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	Sub-Category 1B (sensitising)	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
4,4'- Isopropylidendiäphenol 80-05-7	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Benzylalkohol 100-51-6	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)e thylendiamin 1760-24-3	Sub-Category 1A (sensitising)	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Nonylphenol 25154-52-3	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Nonylphenol 25154-52-3	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 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	Meerschweinc hen	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 / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		Chromosome Aberration Test
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		nicht spezifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Nonylphenol 25154-52-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		Ames Test
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	without		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	negativ	oral über eine Sonde		Maus	nicht spezifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus 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	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	nicht krebserzeugend	dermal	lifetime (appr. 587 d) 3 d/w	Maus	männlich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
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 w daily	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
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 30 mg/kg	screening	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
4,4'-Isopropylidendiiphenol 80-05-7	NOAEL P 300 ppm		oral, im Futter	Maus	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Benzylalkohol 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	oral über eine Sonde	Maus	nicht spezifiziert
Titandioxid 13463-67-7	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	Ein-Generations Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)

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
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	NOAEL 70 - 80 mg/kg	oral, im Futter	90 d daily	Ratte	nicht spezifiziert
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	NOAEL 0,55 mg/l	Inhalation: Dampf	15 d 6 h/d	Ratte	nicht spezifiziert
m-Phenylendis(methylamin) 1477-55-0	LOAEL >= 600 mg/kg	oral über eine Sonde	28 days daily	Ratte	Guidelines for 28-Day Repeat Dose Toxicity Test (Japan)
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)
Nonylphenol 25154-52-3	NOAEL 100 mg/kg	oral, im Futter	28 days daily	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-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)

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 eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	LC50	430 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	NOEC	> 10 mg/l	28 d	Gasterosteus aculeatus	OECD Guideline 203 (Fish, early life stage toxicity test)
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	LC50	87,6 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	LC50	4,6 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	LOEC	0,000372 mg/l	300 d	Danio rerio	OECD Guideline 234 (Fish Sexual Development Test)
Benzylalkohol 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	LC50	168 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Nonylphenol 25154-52-3	LC50	0,23 mg/l	96 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Nonylphenol 25154-52-3	NOEC	0,006 mg/l	91 d	nicht spezifiziert	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Titandioxid 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität (Daphnia):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	EC50	64,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	EC50	15,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	EC50	0,885 mg/l	48 h	Acartia clausi	weitere Richtlinien:
Benzylalkohol 100-51-6	EC50	230 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	EC50	87,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Nonylphenol 25154-52-3	EC50	0,085 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)

Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodiethylamin	NOEC	5,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	EU Method C.20 (Daphnia)

111-40-0					magna Reproduction Test)
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	NOEC	4,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	LOEC	0,00025 mg/l	150 d	Marisa cornuarietis	weitere Richtlinien:
Benzylalkohol 100-51-6	NOEC	51 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	NOEC	> 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Nonylphenol 25154-52-3	NOEC	0,024 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Titandioxid 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)

Toxizität (Algea):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	EC50	1.164 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	NOEC	10 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
m-Phenylendis(methylamin) 1477-55-0	EC50	33,3 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
m-Phenylendis(methylamin) 1477-55-0	NOEC	22,9 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	EC50	3,73 mg/l	96 h	sonstige:	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	EC10	2,1 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: 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)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3	EC50	8,8 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3	NOEC	3,1 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Nonylphenol 25154-52-3	EC50	0,41 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Nonylphenol 25154-52-3	EC10	0,12 mg/l	96 h	nicht spezifiziert	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)

Toxizität bei Mikroorganismen

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	NOEC	6 mg/l	3 h	anaerobic bacteria	nicht spezifiziert
m-Phenylendis(methylamin) 1477-55-0	EC50	> 1.000 mg/l	30 min	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	EC10	> 320 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
Benzylalkohol 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3	EC50	435 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Nonylphenol 25154-52-3	EC10	950 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Titandioxid 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	natürlich biologisch abbaubar	aerob	83 %	28 d	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	87 %	21 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	49 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	89 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Benzylalkohol 100-51-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	92 - 96 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3		aerob	50 %		OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
Nonylphenol 25154-52-3	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	48,2 %	35 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentratio nsfaktor (BCF)	Expositionsda uer	Temperatur	Spezies	Methode
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	> 0,3 - < 6,3	42 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	5,1 - 67	42 d	25 °C	Cyprinus carpio	weitere Richtlinien:
Nonylphenol 25154-52-3	740			Pimephales promelas	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	-1,58	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	0,18	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	3,4	21,5 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Benzylalkohol 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	-1,67		nicht spezifiziert
Nonylphenol 25154-52-3	5,4	23 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
2,2'-Iminodiethylamin 111-40-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	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).
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Nonylphenol 25154-52-3	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.

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	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m-Xylylendiamin,Diethylentriamin)
RID	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m-Xylylendiamin,Diethylentriamin)
ADN	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m-Xylylendiamin,Diethylentriamin)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-Xylylenediamine,Diethylenetriamine,4,4'-Isopropylidenediphenol)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (m-Xylylenediamine,Diethylenetriamine)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

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: Nonylphenol
CAS 25154-52-3

Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: Nicht anwendbar
VOC-Gehalt < 3,00 %
(2010/75/EC)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK 3: stark wassergefährdend. (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV))
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 6.1D

Allgemeine Hinweise (DE): Dieses Produkt fällt unter die Chemikalienverbotsverordnung (ChemVV).

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.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr 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 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.