



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 20

Loctite 3425B Kit component

SDB-Nr. : 152800
V005.3

überarbeitet am: 23.05.2015

Druckdatum: 09.06.2015

Ersetzt Version vom: 07.04.2015

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

1.1. Produktidentifikator

Loctite 3425B Kit component

Enthält:

C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer
Acrylonitril Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminiert
Triethylentetramin
2-Piperazin-1-ylethylamin
4,4'-Isopropylidendiphenol

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
Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.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):

Ätzwirkung auf die Haut	Kategorie 1B
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Signalwort:**

Gefahr

Gefahrenhinweis:

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

Sicherheitshinweis:

Nur für private Endverbraucher: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P501 Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

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

**Sicherheitshinweis:
Reaktion**

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

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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.	Gehalt	Einstufung
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	500-191-5	25- 50 %	Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411
Acrylonitril Polymer mit 1,3-Butadien, 1- cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1- piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminiert 68683-29-4		10- 20 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317
Triethylentetramin 112-24-3	203-950-6 01-2119487919-13	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Dermal H312 Skin Corr. 1B H314 Aquatic Chronic 3 H412 Skin Sens. 1 H317
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	202-013-9 01-2119560597-27	1- < 3 %	Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 4 H302
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	205-411-0 01-2119471486-30	1- < 3 %	Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1B H314 Aquatic Chronic 3 H412 Skin Sens. 1 H317
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	201-245-8 01-2119457856-23	1- < 3 %	Repr. 2 H361f STOT SE 3 H335 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411
Nonylphenol 25154-52-3	246-672-0	0,25- < 2,5 %	Repr. 2 H361fd Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1B H314 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 ===== EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC)
Benzyl dimethylamin 103-83-3	203-149-1 01-2119529232-48	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Dermal H312 Skin Corr. 1B H314 Flam. Liq. 3 H226 Aquatic Chronic 3

			H412 Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 3; Einatmen H331
--	--	--	--

**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.

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:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.
Kohlenstoffoxide, Stickstoffoxide, reizende organische Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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.

Kontaminierte Oberfläche gründlich mit Seife und Wasser oder Reinigungsmittel waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Länger andauernder oder wiederholter Hautkontakt sollte vermieden werden, um die Gefahr einer Sensibilisierung der Haut so gering wie möglich zu halten

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

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

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
Bariumsulfat, natürlich 7727-43-7 [BARIUMSULFAT, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Bariumsulfat, natürlich 7727-43-7 [BARIUMSULFAT, EINATEMBARE FRAKTION]		10	AGW:	2	TRGS 900
Bariumsulfat, natürlich 7727-43-7 [BARIUMSULFAT, ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION]		1,25	AGW:		TRGS 900
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen 7631-86-9 [KIESELSÄUREN, AMORPHE, EINATEMBARE FRAKTION]		4	AGW:	Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7 [BISPHENOL A (ATEMBARER STAUB)]		10	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
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 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Süßwasser					0,084 mg/L	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Salzwasser					0,0084 mg/L	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,84 mg/L	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	STP					0,2 mg/L	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Süßwasser					0,058 mg/L	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Salzwasser					0,0058 mg/L	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Sediment (Süßwasser)				215 mg/kg		
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Sediment (Salzwasser)				21,5 mg/kg		
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Boden				42,9 mg/kg		
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	STP					250 mg/L	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,58 mg/L	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Süßwasser					0,018 mg/L	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Salzwasser					0,016 mg/L	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,01 mg/L	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	STP					320 mg/L	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Sediment (Süßwasser)				2,2 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Sediment (Salzwasser)				0,44 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Boden				3,7 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	oral					13,8 mg/kg food	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,31 mg/m ³	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,2 mg/kg KG/Tag	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		20 mg/kg KG/Tag	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		21,4 mg/m ³	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,04 mg/cm ²	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,3 mg/kg KG/Tag	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,6 mg/m ³	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,006 mg/cm ²	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		10 mg/kg KG/Tag	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		5,3 mg/m ³	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,5 mg/kg KG/Tag	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,02 mg/cm ²	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,7 mg/kg KG/Tag	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,9 mg/m ³	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,3 mg/kg KG/Tag	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,003 mg/cm ²	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,4 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		10 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,4 mg/kg KG/Tag	

4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		10 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		10 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		10 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,7 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		5,0 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,05 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,7 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,25 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,05 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		5 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		5 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

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.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	Paste hellbeige
Geruch	nach Amin
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 180 °C (> 356 °F)
Flammpunkt	> 100 °C (> 212 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Dichte ()	1,45 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	unlöslich
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Reaktion mit starken Säuren.
Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

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

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

Hautreizung:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Augenreizung:

ätzend

Augenkontakt vermeiden.

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	
Acrylonitril Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1- methyl-4-oxo-4-[[2-(1- piperazinyl)ethyl]amino]b utyl-terminiert 68683-29-4	LD50	> 15.380 mg/kg	oral		Ratte	
Triethylentetramin 112-24-3	LD50	2.780 mg/kg	oral		Ratte	
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy l)phenol 90-72-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1.378 mg/kg	oral			Expertenbewertung
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy l)phenol 90-72-2	LD50	1.378 - 1.968 mg/kg			Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'- Isopropylidendiphenol 80-05-7	LD50	5.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Nonylphenol 25154-52-3	LD50	1.900 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Benzyltrimethylamin 103-83-3	LC50	2,052 mg/l	Inhalation	4 h	Ratte	

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	
Acrylonitril Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1- methyl-4-oxo-4-[[2-(1- piperazinyl)ethyl]amino]b utyl-terminiert 68683-29-4	LD50	> 3.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	
Triethylentetramin 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	dermal		Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy l)phenol 90-72-2	LD50		dermal		Ratte	
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	LD50	866 mg/kg	dermal		Kaninchen	Draize Test
4,4'- Isopropylidendiphenol 80-05-7	LD50	3.600 mg/kg	dermal		Kaninchen	
Nonylphenol 25154-52-3	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Triethylentetramin 112-24-3	ätzend		Kaninchen	
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy l)phenol 90-72-2	ätzend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	ätzend	20 min	Kaninchen	
Nonylphenol 25154-52-3	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Nonylphenol 25154-52-3	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Triethylentetramin 112-24-3	sensibilisierend	Meerschwe inchen Maximier ungstest	Meerschwei nchen	Magnusson and Kligman Method
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy l)phenol 90-72-2	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschwei nchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	sensibilisierend	Meerschwe inchen Maximier ungstest	Meerschwei nchen	Magnusson and Kligman Method
Nonylphenol 25154-52-3	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschwei nchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Nonylphenol 25154-52-3	nicht sensibilisierend	Meerschwe inchen Maximier ungstest	Meerschwei nchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Spezies	Methode
Triethylentetramin 112-24-3	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
Nonylphenol 25154-52-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		Ames Test

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Nonylphenol 25154-52-3	NOAEL=100 mg/kg	oral, im Futter	28 daysdaily	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

12.1. Toxizität**Ökotoxizität:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure	LC50	> 1 - 10 mg/l	Fish		keine Daten	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	LC50	570 mg/l	Fish	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Triethylentetramin 112-24-3	EC50	31 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Triethylentetramin 112-24-3	EC50	20 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC10	< 2,5 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)ph enol 90-72-2	LC50	153 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determinaton of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton- Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)])
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	LC50	> 100 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	EC50	32 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	NOEC	31 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	495 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	LC50	9,9 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC	16 µg/l	Fish	444 d	Pimephales promelas	EPA OPP 72-5 (Fish Life Cycle Toxicity)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	EC50	3,9 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	EC50	2,5 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	NOEC	> 3,146 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Nonylphenol 25154-52-3	LC50	0,23 mg/l	Fish	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC	0,006 mg/l	Fish	91 d	keine Daten	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Nonylphenol 25154-52-3	EC50	0,14 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Nonylphenol 25154-52-3	EC50	1,3 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Benzyl dimethylamin	LC50	> 20 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline

103-83-3						203 (Fish, Acute Toxicity Test)
----------	--	--	--	--	--	---------------------------------

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1		keine Daten	0 - 60 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Triethylentetramin 112-24-3		aerob	0 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	unter den Prüfbedingungen kein biologischer Abbau	aerob	0 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	89 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Nonylphenol 25154-52-3		aerob	0 %	ISO 10708 (BODIS-Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions dauer	Spezies	Temperatur	Methode
Triethylentetramin 112-24-3	-2,65					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	-0,66				21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H ₂ O, Shake Flask Method)
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	-1,48					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7		5,1 - 13,8	42 d	Cyprinus carpio	25 °C	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	3,4				21,5 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Benzyl dimethylamin 103-83-3	1,98					

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
Triethylentetramin 112-24-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-Piperazin-1-ylethylamin 140-31-8	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).
Nonylphenol 25154-52-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Benzyl dimethylamin 103-83-3	Erfüllt nicht die PBT Kriterien.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
--

14.1. UN-Nummer

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Triethylenetetramin,2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)-phenol)
RID	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Triethylenetetramin,2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)-phenol)
ADN	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Triethylenetetramin,2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)-phenol)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Triethylenetetramine,2,4,6-Tris(dimethyl amino methyl) phenole,C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Triethylenetetramine,2,4,6-Tris(dimethyl amino methyl) phenole)

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	Meeresschadstoff
RID	Meeresschadstoff
ADN	Meeresschadstoff
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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

VOC-Gehalt < 3,00 % A/B zusammen
(1999/13/EC)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK = 2, wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27. Juli 2005.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 8B

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- 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.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Informationen:

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.

Kennzeichnungselemente (DPD):

Xi - Reizend



N - Umweltgefährlich



R-Sätze:

- R38 Reizt die Haut.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

- S24 Berührung mit der Haut vermeiden.
- S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
- S37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Besondere Kennzeichnung:

- Nur für private Endverbraucher: S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Enthält:

- C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer,
- Acrylonitril Polymer mit 1,3-Butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminiert,
- Triethylentetramin,
- 2-Piperazin-1-ylethylamin,
- 4,4'-Isopropylidendiphenol

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