



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 14

Loctite EA 3450 B HF

SDB-Nr. : 378938
V004.0

überarbeitet am: 05.12.2016

Druckdatum: 16.08.2017

Ersetzt Version vom: 21.10.2013

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

1.1. Produktidentifikator

Loctite EA 3450 B HF

Enthält:

3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin

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):

Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1
H318 Verursacht schwere Augenschäden.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:	Gefahr
Gefahrenhinweis:	H315 Verursacht Hautreizungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweis: Prävention	P280 Schutzhandschuhe tragen.
Sicherheitshinweis: Reaktion	P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine chemische Charakterisierung:

Komponente B des 2-komponentigen Klebstoffs

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	224-207-2 01-2119963377-26	1- < 5 %	Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan- 1,3-diamin 10563-29-8	234-148-4 01-2119970376-29	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1A H314 Skin Sens. 1B H317
2-Ethylhexansäure 149-57-5	205-743-6 01-2119488942-23	0,1- < 1 %	Repr. 2 H361d

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

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Nach Augenkontakt: Durch Ätzwirkung permanente Augenschäden (Beeinträchtigung der Sehfähigkeit) möglich.

Haut: Rötung, Entzündung.

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
Wasserdampf

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

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.

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

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

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden.

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 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Bariumsulfat, natürlich 7727-43-7 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION]		10	AGW:	2	TRGS 900
Bariumsulfat, natürlich 7727-43-7 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION]		1,25	AGW:		TRGS 900
Titandioxid 13463-67-7 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION]		1,25	AGW:		TRGS 900
Titandioxid 13463-67-7 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION]		10	AGW:	2	TRGS 900
Titandioxid 13463-67-7 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Süßwasser					0,22 mg/L	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Salzwasser					0,022 mg/L	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					2,2 mg/L	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Kläranlage					125 mg/L	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Sediment (Süßwasser)					1,1 mg/kg	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Sediment (Salzwasser)					0,11 mg/kg	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Boden					0,091 mg/kg	
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	Süßwasser					9,2 µg/L	
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	Salzwasser					0,92 µg/L	
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					92 µg/L	
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	Kläranlage					18,1 mg/L	
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	Sediment (Süßwasser)					0,0336 mg/kg	
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	Sediment (Salzwasser)					0,00336 mg/kg	
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	Boden					0,00132 mg/kg	
2-Ethylhexansäure 149-57-5	Süßwasser					0,36 mg/L	
2-Ethylhexansäure 149-57-5	Salzwasser					0,036 mg/L	
2-Ethylhexansäure 149-57-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,493 mg/L	
2-Ethylhexansäure 149-57-5	Kläranlage					71,7 mg/L	
2-Ethylhexansäure 149-57-5	Sediment (Süßwasser)					6,37 mg/kg	
2-Ethylhexansäure 149-57-5	Sediment (Salzwasser)					0,637 mg/kg	
2-Ethylhexansäure 149-57-5	Boden					1,06 mg/kg	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		59 mg/m ³	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		176 mg/m ³	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		13 mg/m ³	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,3 mg/kg KG/Tag	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		17 mg/m ³	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		52 mg/m ³	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,5 mg/m ³	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		6,5 mg/m ³	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg KG/Tag	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg KG/Tag	
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,35 mg/m ³	
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,05 mg/kg	
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,65 mg/m ³	
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,2 mg/kg	
2-Ethylhexansäure 149-57-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		12 mg/kg KG/Tag	
2-Ethylhexansäure 149-57-5	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		32 mg/m ³	
2-Ethylhexansäure 149-57-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6 mg/kg KG/Tag	
2-Ethylhexansäure 149-57-5	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/m ³	
2-Ethylhexansäure 149-57-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition -		2,5 mg/kg KG/Tag	

		systemische Effekte		
--	--	------------------------	--	--

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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:

Geeignete Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14505 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

Aussehen	Flüssigkeit flüssig weiß
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Nicht verfügbar
Siedebeginn	> 180 °C (> 356 °F)
Flammpunkt	> 93 °C (> 199.4 °F); keine Methode
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Dichte	1,75 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)	Nicht löslich
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

Starke Oxidationsmittel.
Polymerisiert bei Kontakt mit Feuchtigkeit.

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 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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, 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.

Akute inhalative Toxizität:

Kann eine Reizung der Atemwege hervorrufen

Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	LD50	3.160 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	LD50	1.669 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Ethylhexansäure 149-57-5	LD50	3.640 mg/kg	oral		Ratte	BASF Test

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
-----------------------------------	---------	------	-------------	------------------	---------	---------

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg	dermal			Expertenbewertung
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	LD50	> 2.150 mg/kg			Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-Ethylhexansäure 149-57-5	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Ethylhexansäure 149-57-5	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Ethylhexansäure 149-57-5	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsrouten	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Spezies	Methode
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	negativ	in vitro Säugetier-Zell-Micronucleus Test	mit und ohne		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Ethylhexansäure 149-57-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test)	mit und ohne		Ames Test

Reproduktionstoxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions dauer	Spezies	Methode
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	NOAEL P = 600 mg/kg	screening oral über eine Sonde		Ratte	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	NOAEL=< 100 mg/kg	oral über eine Sonde	59 daysdaily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, 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.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(propyl amin) 4246-51-9	LC50	> 215 - 464 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(propyl amin) 4246-51-9	EC50	218 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(propyl amin) 4246-51-9	EC50	666 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
	NOEC	15,6 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(propyl amin) 4246-51-9	EC10	152,5 mg/l	Bacteria	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshe mm-Test)
N'-(3-Aminopropyl)-N,N- dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	EC50	9,2 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Ethylhexansäure 149-57-5	LC50	270 mg/l	Fish	96 h	Lepomis gibbosus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Ethylhexansäure 149-57-5	EC50	85,4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Ethylhexansäure 149-57-5	EC50	61 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC10	33 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Ethylhexansäure 149-57-5	EC10	72 mg/l	Bacteria	17 h		DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshe mm-Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Keine Produktdaten vorhanden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(propyl amin) 4246-51-9	not inherently biodegradable	aerob	< 20 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N'-(3-Aminopropyl)-N,N- dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	leicht biologisch abbaubar		100 %	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
2-Ethylhexansäure 149-57-5		aerob	> 70 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
	leicht biologisch abbaubar	aerob	99 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Bioakkumulationspotential:

Keine Produktdaten vorhanden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions- dauer	Spezies	Temperatur	Methode
3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(propyl- amin) 4246-51-9	-1,25				25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)
N'-(3-Aminopropyl)-N,N- dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	-0,47				25 °C	sonstige (berechnet)
2-Ethylhexansäure 149-57-5	2,7					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3- diamin 10563-29-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-Ethylhexansäure 149-57-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

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.

Sammlung und Abgabe an Recycling-Unternehmen oder an eine zugelassene Beseitigungsanstalt.

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

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	3334

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Polymercaptan)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	9

14.4. Verpackungsgruppe

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

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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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 (2010/75/EC)	< 3 %
----------------------------	-------

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	WGK = 1, schwach wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27.Juli 2005.
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	10

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.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

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.

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