



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 13

3471A

SDB-Nr. : 173477
V006.0

überarbeitet am: 11.07.2017

Druckdatum: 11.10.2017

Ersetzt Version vom: 19.02.2015

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

1.1. Produktidentifikator

3471A

Enthält:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700

1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]propan

Oxiran, Mono[(C10-16-alkyloxy)methyl]derivate

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

Vorgesehene Verwendung:

Epoxidklebstoff

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 Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
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:**

Achtung

Gefahrenhinweis:

H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe tragen.

**Sicherheitshinweis:
Reaktion**

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	500-033-5 500-033-5 01-2119456619-26	25- 50 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]propan 3126-63-4	221-507-5	2,5- 10 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Oxiran, Mono[(C10-16-alkyloxy)methyl]derivate 68081-84-5	268-358-2	<= 2,5 %	Skin Irrit. 2; Dermal H315 Skin Sens. 1; Dermal H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411

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.
Arzt konsultieren.

Augenkontakt:
Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt 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

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide, Stickstoffoxide, reizende organische Dämpfe.

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

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.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

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

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

entsprechend dem techn. Datenblatt

7.3. Spezifische Endanwendungen

Epoxidklebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für
Deutschland

keine

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Süßwasser		0,006 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Salzwasser		0,001 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,018 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Kläranlage		10 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Sediment (Süßwasser)				0,996 mg/kg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Sediment (Salzwasser)				0,1 mg/kg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Boden				0,196 mg/kg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	oral				11 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8,33 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		12,25 mg/m ³	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,33 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		12,25 mg/m ³	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		3,571 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,571 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,75 mg/m ³	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,75 mg/m ³	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,75 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,75 mg/kg	

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**

Aussehen	Paste grau
Geruch	mild
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 100 °C (> 212 °F)
Flammpunkt	> 100 °C (> 212 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (ρ)	2,3 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	nicht mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	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
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 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

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 Augenreizung.

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Oxiran, Mono[(C10-16- alkyloxy)methyl]derivate 68081-84-5	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	nicht spezifiziert

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	mäßig reizend	24 h	Kaninchen	Draize Test

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	sensibilisierend	locales Maus- Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	negativ	oral über eine Sonde		Maus	nicht spezifiziert

Karzinogenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Spezies	Geschlecht	Expositionsdauer Häufigkeit der Behandlung	Aufnahmeweg	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	nicht krebserzeugend	Maus	männlich	2 y daily	dermal	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	nicht krebserzeugend	Ratte	männlich / weiblich	2 y daily	oral über eine Sonde	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions dauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	NOAEL P = >= 50 mg/kg NOAEL F1 = >= 750 mg/kg NOAEL F2 = >= 750 mg/kg	2- Generatione n-Studie oral über eine Sonde	238 d	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	NOAEL=50 mg/kg	oral über eine Sonde	14 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-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 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:**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	EC50	1,7 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	4,2 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) weitere Richtlinien:
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	IC50	> 100 mg/l	Bacteria	3 h	activated sludge, industrial	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]propan 3126-63-4	LC50	460 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Oxiran, Mono[(C10-16-alkyloxy)methyl]derivate 68081-84-5	LC50	> 1 - 10 mg/l	Fish	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Oxiran, Mono[(C10-16-alkyloxy)methyl]derivate 68081-84-5	EC50	> 1 - 10 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6		aerob	5 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]propan 3126-63-4		aerob	47 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions- dauer	Spezies	Temperatur	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	3,242				25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]propan 3126-63-4	< 2,6					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
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	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.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften 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	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz)
RID	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz)
ADN	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Meeresschadstoff
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar
-----	-----------------

	Tunnelcode:
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

Die Transporteinstufungen in diesem Abschnitt gelten allgemein für verpackte und lose Ware. Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 L flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 Kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung können die Ausnahmen SV 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG) genutzt werden, wodurch die Transporteinstufung für verpackte Ware abweichen kann.

- 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 < 3,00 % A/B zusammen
(2010/75/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: 10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H411 Giftig 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.

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



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 14

3471B

SDB-Nr. : 173478
V004.0

überarbeitet am: 21.02.2017

Druckdatum: 11.10.2017

Ersetzt Version vom: 16.07.2015

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

1.1. Produktidentifikator

3471B

Enthält:

3- Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
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 3
H412 Schädlich 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. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweis: Prävention	P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Sicherheitshinweis: Reaktion	P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

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
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	273-201-6	2,5- 10 %	Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 1 H410 Aquatic Acute 1 H400
3- Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	220-666-8 01-2119514687-32	2,5- 10 %	Acute Tox. 4; Dermal H312 Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 3 H412
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	201-245-8 01-2119457856-23 01-2119529244-43	<= 2,5 %	Repr. 2 H361f STOT SE 3 H335 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411 =====
2,2-Dimethylpropan-1,3-diamin 7328-91-8	230-819-0	<= 2,5 %	Flam. Liq. 3 H226 Skin Corr. 1B H314

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:
Frische Luft.
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:
Spülung mit fließendem Wasser und Seife.
Arzt konsultieren.

Augenkontakt:
Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt 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.

Verursacht Verätzungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

keine

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hinweise in Abschnitt 8 beachten

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

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.
Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.
Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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.

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
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	
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Süßwasser		0,06 mg/l				
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Salzwasser		0,006 mg/l				
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,23 mg/l				
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Sediment (Süßwasser)				5,784 mg/kg		
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Sediment (Salzwasser)				0,578 mg/kg		
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Boden				1,121 mg/kg		
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Kläranlage		3,18 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	Kläranlage		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		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		20,1 mg/m ³	
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		20,1 mg/m ³	
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,526 mg/kg	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,4 mg/kg	
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	
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	
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	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,7 mg/kg	
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	
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:

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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):

Nitrilkauschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten

Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkauschuk (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:

Dicht schließende Schutzbrille

Augenkontakt vermeiden.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

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	Paste grau
Geruch	mild
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 100 °C (> 212 °F)
Flammpunkt	> 100 °C (> 212 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	2,4 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	nicht mischbar
(Lsm.: Wasser)	
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
Dampfdichte
Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
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 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.
Kontakt mit Säuren und Oxidationsmitteln vermeiden.
Kontakt mit Wasser vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten vorhanden.

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.

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	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	LD50	> 4.750 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
3- Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	LD50	1.030 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
4,4'- Isopropylidendiphenol 80-05-7	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg	oral			Expertenbewertung
4,4'- Isopropylidendiphenol 80-05-7	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg				

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	LC50	> 5,01 mg/l	Aerosol	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal			nicht spezifiziert
4,4'- Isopropylidendiphenol 80-05-7	LD50	3.600 mg/kg	dermal		Kaninchen	nicht spezifiziert

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
4,4'- Isopropylidendiphenol 80-05-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	NOAEL=< 60 mg/kg	oral: Trinkwasser	13 weeks	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-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 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:**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	LC50	0,19 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	EC50	1,48 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	EC50	0,638 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	EC10	0,395 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	EC10	24 mg/l	Bacteria	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	NOEC	0,32 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	LC50	110 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	EC50	42 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	NOEC	1,5 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	EC50	37 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	EC10	1.120 mg/l	Bacteria	18 h		nicht spezifiziert
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	NOEC	3 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction 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)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	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	EC10	> 320 mg/l	Bacteria	18 h		nicht spezifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	NOEC	> 3,146 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
--------------------------------------	----------	-------------	--------------	---------

Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	24 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
3- Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2		aerob	8 %	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	89 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions dauer	Spezies	Temperatur	Methode
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	2,2				25,2 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	3,4	5,1 - 13,8	42 d	Cyprinus carpio	25 °C	nicht spezifiziert
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7					21,5 °C	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
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
3- Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	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).

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.

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	1760
RID	1760
ADN	1760
IMDG	1760
IATA	1760

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin, Isophorondiamin)
RID	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin, Isophorondiamin)
ADN	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin, Isophorondiamin)
IMDG	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine, Isophoronediamine)
IATA	Corrosive liquid, n.o.s. (Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine, Isophoronediamine)

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 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 < 3 %
(2010/75/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.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- 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.

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