



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 19

SDB-Nr. : 152838
V003.0

Loctite 7229B Kit component

überarbeitet am: 18.11.2016

Druckdatum: 15.08.2017

Ersetzt Version vom: 16.10.2015

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

1.1. Produktidentifikator

Loctite 7229B Kit component

Enthält:

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin)
2,2'-Iminodi(ethylamin)
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert

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.	
Akute Toxizität	Kategorie 4
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	
Expositionsweg: Einatmen	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Signalwort:**

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**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****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
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	01-2119983522-33	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1C H314 STOT RE 2; Oral H373 Aquatic Chronic 3 H412
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	217-168-8 01-2119541673-38	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1; Dermal H317 STOT RE 2; Oral H373
Mn(4)-oxid 1313-13-9	215-202-6	1- < 5 %	Ox. Sol. 2 H272 Acute Tox. 4; Einatmen H332 Acute Tox. 4; Oral H302
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	203-865-4 01-2119473793-27	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Dermal H312 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317 Acute Tox. 2; Einatmen H330 STOT SE 3 H335
Phenol 108-95-2	203-632-7 01-2119471329-32	0,1- < 1 %	Muta. 2 H341 STOT RE 2 H373 Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 3; Oral H301 Acute Tox. 3; Einatmen H331 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

Verursacht Verätzungen.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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

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 können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxide (NO_x) freigesetzt werden.
Schwefeloxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Schutzausrüstung tragen.
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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:

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

In Original-Behältern bei 8-21°C (46.4-69.8°F) lagern und kein Restmaterial in den Behältern zurückgeben, da eine Verunreinigung die Lagerfähigkeit des lose gelagerten Produktes beeinträchtigen kann.

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
Aluminiumoxid 1344-28-1 [ALUMINIUMOXIDE (FASERFREI, AUßER ALUMINIUMOXID-RAUCH), EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Aluminiumoxid 1344-28-1 [ALUMINIUMOXIDE (FASERFREI, AUßER ALUMINIUMOXID-RAUCH), EINATEMBARE FRAKTION]		10	AGW:	2	TRGS 900
Aluminiumoxid 1344-28-1 [ALUMINIUMOXIDE (FASERFREI, AUßER ALUMINIUMOXID-RAUCH), ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION]		1,25	AGW:		TRGS 900
Siliciumcarbid 409-21-2 [SILICIUMCARBID (FASERFREI), EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Siliciumcarbid 409-21-2 [SILICIUMCARBID (FASERFREI), EINATEMBARE FRAKTION]		10	AGW:	2	TRGS 900
Siliciumcarbid 409-21-2 [SILICIUMCARBID (FASERFREI), ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION]		1,25	AGW:		TRGS 900
Mangandioxid, Erz des Kapitels 26 1313-13-9 [MANGAN UND SEINE ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN (ALS MN BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]		0,2	AGW:	8 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Mangandioxid, Erz des Kapitels 26 1313-13-9 [MANGAN UND SEINE ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN (ALS MN BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Mangandioxid, Erz des Kapitels 26 1313-13-9 [MANGAN UND SEINE ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN (ALS MN BERECHNET), ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION]		0,02	AGW:	8 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Mangandioxid, Erz des Kapitels 26 1313-13-9 [MANGAN UND SEINE ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN (ALS MN BERECHNET), ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Magnesiumoxid 1309-48-4 [MAGNESIUMOXID (AUßER MAGNESIUMOXID-RAUCH), EINATEMBARE FRAKTION]		10	AGW:	2	TRGS 900
Magnesiumoxid 1309-48-4 [MAGNESIUMOXID (AUßER MAGNESIUMOXID-RAUCH), EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Magnesiumoxid 1309-48-4		1,25	AGW:		TRGS 900

[MAGNESIUMOXID (AUßER MAGNESIUMOXID-RAUCH), ALVEOLENÄHIGE FRAKTION]					
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
Polyethylen, linear, niedrige Dichte 9002-88-4 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, ALVEOLENÄHIGE FRAKTION]		1,25	AGW:		TRGS 900
Polyethylen, linear, niedrige Dichte 9002-88-4 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Polyethylen, linear, niedrige Dichte 9002-88-4 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION]		10	AGW:	2	TRGS 900
Phenol, rein 108-95-2 [PHENOL]	2	8	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Phenol, rein 108-95-2 [PHENOL]	4	16	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Phenol, rein 108-95-2 [PHENOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Phenol, rein 108-95-2 [PHENOL]	2	8	AGW:	2	TRGS 900
Phenol, rein 108-95-2 [PHENOL]			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	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Süßwasser					0,56 mg/L	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Salzwasser					0,056 mg/L	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,32 mg/L	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Sediment (Süßwasser)				1072 mg/kg		
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Sediment (Salzwasser)				107,2 mg/kg		
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Kläranlage					6 mg/L	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Boden				7,97 mg/kg		
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Luft						
Phenol, rein 108-95-2	Süßwasser					0,0077 mg/L	
Phenol, rein 108-95-2	Salzwasser					0,00077 mg/L	
Phenol, rein 108-95-2	Sediment (Süßwasser)				0,0915 mg/kg		
Phenol, rein 108-95-2	Sediment (Salzwasser)				0,00915 mg/kg		
Phenol, rein 108-95-2	Boden				0,136 mg/kg		
Phenol, rein 108-95-2	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,031 mg/L	
Phenol, rein 108-95-2	Kläranlage					2,1 mg/L	
Phenol, rein 108-95-2	Raubtier						

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		11,4 mg/kg	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1,1 mg/kg	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		92,1 mg/m3	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2,6 mg/m3	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		15,4 mg/m3	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,87 mg/m3	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		4,88 mg/kg	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		27,5 mg/m3	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,88 mg/kg	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,6 mg/m3	
Phenol, rein 108-95-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,23 mg/kg KG/Tag	
Phenol, rein 108-95-2	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/m3	
Phenol, rein 108-95-2	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		16 mg/m3	
Phenol, rein 108-95-2	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,32 mg/m3	
Phenol, rein 108-95-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,4 mg/kg KG/Tag	
Phenol, rein 108-95-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,4 mg/kg KG/Tag	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Aluminiumoxid 1344-28-1 [ALUMINIUM]	Aluminium	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	200 µg/l	DE BAT		
Mangandioxid, Erz des Kapitels 26 1313-13-9 [MANGAN UND SEINE ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN]	Mangan	Blut	Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.	20 µg/l	DE BAT		
Phenol, rein 108-95-2 [PHENOL] Phenol, rein 108-95-2 [PHENOL]	Phenol Phenol mit Hydrolyse	Urin Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	300 mg/l 120 mg/g	DE BAT DE BGW		

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; >= 0,4 mm Schichtdicke)

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

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

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 Paste schwarz
Geruch	mild
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	404 °C (759.2 °F)
Flammpunkt	250 °C (482 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	1,7911 g/cm ³
Ö	
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	gering
(Lsm.: Wasser)	
Löslichkeit qualitativ	teilweise löslich
(Lsm.: Aceton)	
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

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	oral		Ratte	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	LD50	1.553 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	NOEL	0,07 mg/l			Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Phenol 108-95-2	LC0		Aerosol	8 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	Acute toxicity estimate (ATE)	> 2.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	Expertenbewertung
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	dermal		Kaninchen	nicht spezifiziert
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	LD50	1.045 mg/kg	dermal		Kaninchen	nicht spezifiziert
Phenol 108-95-2	LD50	660 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	Category 1C (corrosive)			OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	ätzend	2,75 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	ätzend	15 min	Kaninchen	BASF Test
Phenol 108-95-2	ätzend	3 min		nicht spezifiziert

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kaninchen	nicht spezifiziert
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	ätzend	30 s	Kaninchen	nicht spezifiziert
Phenol 108-95-2	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	sensibilisierend	locales Maus-Lymphknoten 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
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		Chromosome Aberration Test
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
	negativ	oral über eine Sonde		Maus	nicht spezifiziert
Phenol 108-95-2	positiv	in vitro Säugetier-Zell-Micronucleus Test	mit und ohne		nicht spezifiziert

Karzinogenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Spezies	Geschlecht	Expositionsdauer/Häufigkeit der Behandlung	Aufnahmeweg	Methode
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	nicht krebserzeugend	Maus	männlich	lifetime (appr. 587 d) 3 d/w	dermal	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Phenol 108-95-2	nicht krebserzeugend	Maus	männlich / weiblich	103 w daily ad libitum (continuous)	oral: Trinkwasser	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions dauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	NOAEL P = 100 mg/kg NOAEL F1 = 30 mg/kg	screening oral über eine Sonde	29-54 d	Ratte	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Phenol 108-95-2	NOAEL P = 71 mg/kg NOAEL F1 = 70 mg/kg NOAEL F2 = 1.000 mg/l	Zwei- Generatione n-Studie oral: Trinkwasser		Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionszeitdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	NOAEL=15 - 50 mg/kg	oral über eine Sonde	52 ddaily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	NOAEL=70 - 80 mg/kg	oral, im Futter	90 ddaily	Ratte	nicht spezifiziert
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	NOAEL=0,55 mg/l	Inhalation: Dampf	15 d6 h/d	Ratte	nicht spezifiziert

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
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	LC50	96 mg/l	Fish	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	EC50	15,4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	EC10	1,2 mg/l	Algae	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
	EC50	43,94 mg/l	Algae	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	LC50	> 100 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	EC50	7,07 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	EC50	> 140 - 200 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
	EC10	100 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	EC20	> 1.000 mg/l	Bacteria	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	NOEC	4 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Mn(4)-oxid 1313-13-9	LC50	2.490 mg/l	Fish		Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Mn(4)-oxid 1313-13-9	EC50	> 115 mg/l	Daphnia		Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Mn(4)-oxid 1313-13-9	EC0	10,6 mg/l	Bacteria	30 min		nicht spezifiziert
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	LC50	430 mg/l	Fish	96 h	Poecilia reticulata	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
	NOEC	> 10 mg/l	Fish	28 d	Gasterosteus aculeatus	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	EC50	64,6 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	EC50	1.164 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	10 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	NOEC	6 mg/l	Bacteria	3 h	anaerobic bacteria	nicht spezifiziert
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	NOEC	5,6 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test)
Phenol 108-95-2	LC50	24,9 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	
	NOEC	0,077 mg/l	Fish	60 d	Cirrhinus mrigala	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)
Phenol 108-95-2	EC50	3,1 mg/l	Daphnia	48 h	Ceriodaphnia dubia	nicht spezifiziert
Phenol 108-95-2	EC50	61,1 mg/l	Algae	96 h	Pseudokirchnerella subcapitata (reported as Selenastrum capricornutum)	nicht spezifiziert

Phenol 108-95-2	EC50	766 mg/l	Bacteria	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
--------------------	------	----------	----------	-----	------------------------------	---

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	natürlich biologisch abbaubar	aerob	83 %	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
	leicht biologisch abbaubar	aerob	87 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Phenol 108-95-2	leicht biologisch abbaubar	aerob	62 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Bioakkumulationspotential:

Keine Produktdaten vorhanden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Biokonzentrations faktor (BCF)	Expositions dauer	Spezies	Temperatur	Methode
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2 Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	2,68	18 - 219	56 d	Cyprinus carpio	21 °C	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) EU Method A.8 (Partition Coefficient)
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3 4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	2,2	< 60	60 d	Cyprinus carpio	24 °C 23 °C	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0 2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	-1,58	> 0,3 - < 6,3	42 d	Cyprinus carpio	20 °C	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Phenol 108-95-2 Phenol 108-95-2	1,47	17,5	5 h	Danio rerio (reported as Brachydanio rerio)	25 °C 30 °C	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow- through Fish Test) OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n- octanol / water), HPLC Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
--------------------------------------	----------

2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Phenol 108-95-2	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.

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

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	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert, 2,2-Dimethyl-4,4-methylenbis-cyclohexylamin)
RID	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert, 2,2-Dimethyl-4,4-methylenbis-cyclohexylamin)
ADN	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert, 2,2-Dimethyl-4,4-methylenbis-cyclohexylamin)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated, 2,2-Dimethyl-4,4-methylenebis-cyclohexylamine)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated, 2,2-Dimethyl-4,4-methylenebis-cyclohexylamine)

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	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
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:

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H331 Giftig bei Einatmen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.