



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 16

SDB-Nr. : 152834
V003.0

Loctite 7226B Kit component

überarbeitet am: 18.07.2013

Druckdatum: 10.09.2014

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

1.1. Produktidentifikator

Loctite 7226B Kit component

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 (DPD):

C - Ätzend
R34 Verursacht Verätzungen.
Sensibilisierend
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Umweltgefährlich
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (DPD):

C - Ätzend

**R-Sätze:**

R34 Verursacht Verätzungen.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Enthält:

2,2'-Iminodi(ethylamin),

4,4'-Isopropylidendiphenol

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**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
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	203-865-4	> 10- < 20 %	Ätzwirkung auf die Haut 1B H314 Akute Toxizität 4; Dermal H312 Akute Toxizität 4; Oral H302 Sensibilisierung der Haut 1 H317
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	500-191-5	> 1- < 5 %	Schwere Augenschädigung 1 H318 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	201-245-8 01-2119457856-23	> 1- < 5 %	Fortpflanzungsgefährdend 2 H361f Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H335 Schwere Augenschädigung 1 H318 Sensibilisierung der Haut 1 H317 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	273-201-6	> 1- < 5 %	Schwere Augenschädigung/-reizung 1 H318 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
Mn(4)-oxid 1313-13-9	215-202-6	> 1- < 3 %	Akute Toxizität 4; inhalativ H332 Akute Toxizität 4; Oral H302
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin 1760-24-3	217-164-6	> 0,1- < 0,5 %	Sensibilisierung der Haut 1; Dermal H317 Schwere Augenschädigung/-reizung 1 H318 Akute Toxizität 4; inhalativ H332 Chronische aquatische Toxizität 3 H412
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	203-986-2	> 0,1- < 0,5 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Akute Toxizität 4; Dermal H312 Chronische aquatische Toxizität 2 H411 Ätzwirkung auf die Haut 1B H314 Sensibilisierung der Haut 1 H317

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

Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	203-865-4	> 10 - < 20 %	R43 Xn - Gesundheitsschädlich; R21/22 C - Ätzend; R34
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	500-191-5	> 1 - < 5 %	Xi - Reizend; R38, R41 N - Umweltgefährlich; R51/53
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	201-245-8 01-2119457856-23	> 1 - < 5 %	Xi - Reizend; R37, R41 R52 R43 Fortpflanzungsgefährdend, Kategorie 3.; R62
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	273-201-6	> 1 - < 5 %	Xi - Reizend; R41 N - Umweltgefährlich; R51/53
Mn(4)-oxid 1313-13-9	215-202-6	> 1 - < 3 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R20/22
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	217-164-6	> 0,1 - < 0,5 %	N - Umweltgefährlich; R51/53 Xn - Gesundheitsschädlich; R20 Xi - Reizend; R41, R43
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	203-986-2	> 0,1 - < 0,5 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R21/22 R43 C - Ätzend; R34 N - Umweltgefährlich; R51/53

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, 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

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

Kohlenstoffoxide, Stickstoffoxide, reizende organische Dämpfe.
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**

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.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Kap. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Kap.8 beachten

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

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

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

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
BISPHENOL A (ATEMBARER STAUB) 80-05-7		10	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
BISPHENOL A, EINATEMBARE FRAKTION 80-05-7		5	AGW:	1 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
BISPHENOL A, EINATEMBARE FRAKTION 80-05-7			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
MANGAN UND SEINE ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN (ALS MN BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION 1313-13-9		0,5	AGW:	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	Umweltkompa rtiment	Exposition szeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
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	STP					6 mg/L	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Boden				214 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Süßwasser					0,018 mg/L	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Salzwasser					0,016 mg/L	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,01 mg/L	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	STP					320 mg/L	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Sediment (Süßwasser)				2,2 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Sediment (Salzwasser)				0,44 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Boden				3,7 mg/kg		
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	oral					13,8 mg/kg food	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Route of Exposure	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	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		92,1 mg/m ³	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2,6 mg/m ³	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		15,4 mg/m ³	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,87 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,4 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		10 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,4 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		10 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		10 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		10 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,7 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		5,0 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,05 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,7 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,25 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,05 mg/kg KG/Tag	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		5 mg/m ³	
4,4'-Isopropylidendiphenol	Breite	Inhalation	Akute/kurzfristige		5 mg/m ³	

80-05-7	Öffentlichkeit	Exposition - lokale Effekte			
---------	----------------	-----------------------------	--	--	--

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
ALUMINIUM 1344-28-1	Aluminium	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	200 µg/l	DE BAT		
MANGAN UND SEINE ANORGANISCHEN VERBINDUNGEN 1313-13-9	Mangan	Blut	Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.	20 µg/l	DE BAT		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**Atemschutz:**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird.

Filtertyp: A

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

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

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

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

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

Augenschutz:

Gestellschutzbrille tragen.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

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

Aussehen	Paste
Geruch	schwarz
Geruchsschwelle	charakteristisch
	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	207 °C (404.6 °F)
Flammpunkt	93 °C (199.4 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	2,2311 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	praktisch unlöslich

(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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG 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 Verätzungen.

Augenreizung:

ätzend

Sensibilisierung:

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	LD50	1.553 mg/kg	oral		Ratte	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	LD50	5.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	LD50	1.045 mg/kg	dermal		Kaninchen	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	LD50	3.600 mg/kg	dermal		Kaninchen	
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	LD50	1.260 mg/kg	dermal		Kaninchen	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	ätzend		Kaninchen	
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	ätzend	4 h	Kaninchen	

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	ätzend		Kaninchen	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Gefahr ernster Augenschäden		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-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Meerschweinchen	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	

Keimzell-Mutagenität:

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG 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.
Schädlich für Wasserorganismen.
Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	LC50	> 9,8 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	EC50	64,6 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	NOEC	10,2 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
	EC50	187 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	NOEC	16 µg/l	Fish	444 d	Pimephales promelas	
	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	EC50	3,9 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	EC50	2,5 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	NOEC	> 3,146 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	LC50	1 - 10 mg/l	Fish			
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	EC50	1 - 10 mg/l	Daphnia			
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 68953-36-6	EC50	1 - 10 mg/l	Algae			
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)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3	LC50	168 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3	EC50	87,4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3	NOEC	18 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	110 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,6,9- Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	LC50	420 mg/l	Fish	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,6,9- Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	EC50	24,1 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6,9- Triazaundecamethylendiamin	EC50	6,8 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella	OECD Guideline 201 (Alga, Growth

112-57-2	NOEC	0,5 mg/l	Algae	72 h	subcapitata) Senastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	Inhibition Test) OECD Guideline 201 (Alga, Growth 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
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0		aerob	10 - 13 %	EU Method C.4-B (Determination of the "Ready" Biodegradability Modified OECD Screening Test)
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	89 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3		aerob	50 %	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	unter den Prüfbedingungen biologischer Abbau kein	aerob	0 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Bioakkumulationspotenzial:

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions-dauer	Spezies	Temperatur	Methode
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	-2,13					
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7		5,1 - 13,8	42 d	Cyprinus carpio	25 °C	
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	3,4				21,5 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2	-3,16					

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
4,4'-Isopropylidendiphenol 80-05-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
14.1. UN-Nummer

ADR	1759
RID	1759
ADNR	1759
IMDG	1759
IATA	1759

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	ÄTZENDER FESTER STOFF, N.A.G. (Diethylentriamin)
RID	ÄTZENDER FESTER STOFF, N.A.G. (Diethylentriamin)
ADNR	ÄTZENDER FESTER STOFF, N.A.G. (Diethylentriamin)
IMDG	CORROSIVE SOLID, N.O.S. (Diethylenetriamine)
IATA	Corrosive solid, n.o.s. (Diethylenetriamine)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	8
	8
RID	8
	8
ADNR	8
	8
IMDG	8
	8
IATA	8
	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	II
RID	II
ADNR	II
IMDG	II
IATA	II

14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

	Tunnelcode: (E)
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt < 3 %
(1999/13/EC)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

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

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 8A

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
- R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- R34 Verursacht Verätzungen.
- R37 Reizt die Atmungsorgane.
- R38 Reizt die Haut.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R52 Schädlich für Wasserorganismen.
- R62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- 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.