



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 15

LOCTITE 7012

SDB-Nr. : 392350
V004.0

überarbeitet am: 12.04.2017

Druckdatum: 18.12.2017

Ersetzt Version vom: 06.02.2017

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 7012

Enthält:

Alkohole, C9-11-Iso-, C10-reich, 5EO

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

Vorgesehene Verwendung:

Reiniger für die industrielle Anwendung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0

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

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Reizwirkung auf die Haut

Kategorie 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung

Kategorie 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis: H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweis: P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
Prävention

Sicherheitshinweis: P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Reaktion P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	203-489-0 01-2119539582-35	5- < 10 %	Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315
Alkohole, C9-11-Iso-, C10-reich, 5EO 78330-20-8		1- < 5 %	Eye Dam. 1 H318
2-Aminoethanol 141-43-5	205-483-3 01-2119486455-28	1- < 5 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Dermal H312 Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 4; Einatmen H332 Aquatic Chronic 3 H412 STOT SE 3 H335
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	252-104-2 01-2119450011-60	1- < 5 %	

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

Inhaltsstoffangabe gemäß Detergenzienverordnung 648/2004/EG

< 5 % Phosphate
 nichtionische Tenside

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:
Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus 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: Rötung, Entzündung.

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

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:**

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid.
Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Erhitzen oder im Brandfall ist die Bildung giftiger Gase möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

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 / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.
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.
Arbeitsräume ausreichend lüften.
Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Der Arbeitsplatz sollte mit Not- und Augendusche ausgerüstet sein.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur in Originalverpackung aufbewahren.
 Kühl und frostfrei lagern.
 Behälter dicht geschlossen halten.
 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 Keine Verpackung aus Metall verwenden.
 Lagerung in einem Auffangraum erforderlich.
 Keiner direkten Wärmeeinwirkung aussetzen.
 Nicht zusammen mit starken Säuren lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Reiniger für die industrielle Anwendung

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
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8 [(2-METHOXYMETHYLETHOXY)- PROPANOL]	50	308	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8 [(2-METHOXYMETHYLETHOXY)- PROPANOL (ISOMERENGEMISCH)]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8 [(2-METHOXYMETHYLETHOXY)- PROPANOL (ISOMERENGEMISCH)]	50	310	AGW:	1	TRGS 900
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINOETHANOL]	3	7,6	Kurzzeitwert	Indikativ	ECLTV
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINOETHANOL]	1	2,5	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINO-ETHANOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINO-ETHANOL]	2	5,1	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINO-ETHANOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Süßwasser		0,429 mg/l				
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Salzwasser		0,0429 mg/l				
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		4,29 mg/l				
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Kläranlage		20 mg/l				
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Sediment (Süßwasser)				1,79 mg/kg		
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Sediment (Salzwasser)				0,179 mg/kg		
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Boden				0,11 mg/kg		
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	oral				100 mg/kg		
2-Aminoethanol 141-43-5	Süßwasser		0,085 mg/l				
2-Aminoethanol 141-43-5	Salzwasser		0,0085 mg/l				
2-Aminoethanol 141-43-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,028 mg/l				
2-Aminoethanol 141-43-5	Sediment (Süßwasser)				0,434 mg/kg		
2-Aminoethanol 141-43-5	Sediment (Salzwasser)				0,0434 mg/kg		
2-Aminoethanol 141-43-5	Boden				0,0367 mg/kg		
2-Aminoethanol 141-43-5	Kläranlage		100 mg/l				
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Süßwasser		19 mg/l				
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Salzwasser		1,9 mg/l				
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Kläranlage		4168 mg/l				
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Sediment (Süßwasser)				70,2 mg/kg		
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Sediment (Salzwasser)				7,02 mg/kg		
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Boden				2,74 mg/kg		
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		190 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		98 mg/m ³	
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14 mg/m ³	
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		49 mg/m ³	
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/kg	
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		49 mg/m ³	
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,5 mg/m ³	
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		25 mg/m ³	
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg	
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		3,3 mg/m ³	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,24 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2 mg/m ³	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,75 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		2 mg/m ³	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/m ³	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		308 mg/m ³	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		283 mg/kg	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		36 mg/kg	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition -		37,2 mg/m ³	

			systemische Effekte			
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		121 mg/kg	

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Atemschutz:

Bei Aerosolbildung empfehlen wir das Tragen eines geeigneten Atemschutzes mit ABEK-P2-Filter (EN 14387).
Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Polychloropren (CR; >= 1 mm Schichtdicke) oder Naturkautschuk (NR; >=1 mm Schichtdicke) Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Polychloropren (CR; >= 1 mm Schichtdicke) oder Naturkautschuk (NR; >=1 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.
Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung
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	Flüssigkeit klar bis leicht trüb farblos, bis, hellgelb
Geruch	keine Aussage
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert (20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt)	10,2 - 11,2
pH-Wert (20 °C (68 °F); Konz.: 1 % Produkt; Lsm.: VE-Wasser)	9,7 - 10,7
Siedebeginn	>= 100 °C (>= 212 °F)
Flammpunkt	Kein Flammpunkt bis 100 °C. Wässrige Zubereitung.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Dichte (20 °C (68 °F))	1,020 - 1,040 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 (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	mischbar
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 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

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

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.

Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Alkohole, C9-11-Iso-, C10-reich, 5EO 78330-20-8	LD50	2.000 - 5.000 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
2-Aminoethanol 141-43-5	LD50	1.515 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
(2- Methoxymethylethoxy)pr opanol 34590-94-8	LD50	8.740 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
2-Aminoethanol 141-43-5	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	Aerosol			Expertenbewertung
2-Aminoethanol 141-43-5	LC50	1 - 5 mg/l		4 h	Ratte	
(2- Methoxymethylethoxy)pr opanol 34590-94-8	LC50	55 - 60 mg/l		4 h	Ratte	nicht spezifiziert

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-Aminoethanol 141-43-5	LD50	1.025 mg/kg	dermal		Kaninchen	nicht spezifiziert
(2- Methoxymethylethoxy)pr opanol 34590-94-8	LD50	9.510 mg/kg	dermal		Kaninchen	nicht spezifiziert

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	leicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Alkohole, C9-11-Iso-, C10-reich, 5EO 78330-20-8	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Aminoethanol 141-43-5	ätzend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	mäßig reizend		Kaninchen	Draize Test
Alkohole, C9-11-Iso-, C10-reich, 5EO 78330-20-8	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-Aminoethanol 141-43-5	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-Aminoethanol 141-43-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	nicht spezifiziert

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	in vitro Säugetierchromoso- nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	in vitro Säugetierchromoso- nen Anomalien- Test	without		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
(2- Methoxymethylethoxy)pr opanol 34590-94-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		Ames Test

Reproduktionstoxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions dauer	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	NOAEL P = >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 = 500 mg/kg	screening oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	NOAEL P = 300 mg/kg NOAEL F1 = 1.000 mg/kg NOAEL F2 = 1.000 mg/kg	2- Generations- Studie oral, im Futter		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
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	NOAEL=450 mg/kg	oral über eine Sonde	13 wdaily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2-Aminoethanol 141-43-5	NOAEL=300 mg/kg	oral, im Futter	> 75 ddaily	Ratte	weitere Richtlinien:
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	NOAEL=> 50 mg/l	Inhalation	2 weeks (9 exposures)6 hours/day; 5 days/week	Kaninchen	nicht spezifiziert
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	LOAEL=140 ppm	Inhalation	2 weeks (9 exposures)6 hours/day; 5 days/week	Kaninchen	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. Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Andere schädliche Wirkungen:

Bei der Einleitung saurer oder alkalischer Produkte in Abwasseranlagen ist darauf zu achten, dass das eingeleitete Abwasser einen pH-Bereich von 6-10 nicht unter- bzw. überschreitet, da durch pH-Wert-Verschiebungen Störungen in Abwasserkanälen und biologischen Kläranlagen auftreten können. Übergeordnet gelten die örtlichen Einleiterichtlinien.

12.1. Toxizität

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	LC50	> 1.000 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	nicht spezifiziert
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	EC50	3.200 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	NOEC	> 429 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	EC50	> 429 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	EC0	2.000 mg/l	Bacteria	16 h		nicht spezifiziert
Alkohole, C9-11-Iso-, C10- reich, 5EO 78330-20-8	LC50	1 - 10 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Alkohole, C9-11-Iso-, C10- reich, 5EO 78330-20-8	EC50	10 - 100 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Alkohole, C9-11-Iso-, C10- reich, 5EO 78330-20-8	EC50	10 - 100 mg/l	Algae	72 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	LC50	> 250 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
2-Aminoethanol 141-43-5	NOEC	1.221 mg/l	Fish		Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	85 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	2,5 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	NOEC	1 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	> 1.000 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	NOEC	0,85 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
(2- Methoxymethylethoxy)propan ol 34590-94-8	LC50	> 1.000 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	nicht spezifiziert
(2- Methoxymethylethoxy)propan ol 34590-94-8	EC50	> 1.000 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
(2- Methoxymethylethoxy)propan ol 34590-94-8	EC0	1.000 mg/l	Bacteria	30 min		nicht spezifiziert
(2- Methoxymethylethoxy)propan ol 34590-94-8	NOEC	> 0,5 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz und Abbaubarkeit:****Tensidabbau**

Die Abbaubarkeit der im Produkt enthaltenen Tenside genügt der EU Detergenzienverordnung (EG/648/2004)
Alle im Produkt enthaltenen Tenside sind zu > 90 % primärabbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5		aerob	90 %	ISO 10708 (BODIS-Test)
Alkohole, C9-11-Iso-, C10-reich, 5EO 78330-20-8	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 80 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8		aerob	62 - 96 %	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
	leicht biologisch abbaubar	aerob	75 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions-dauer	Spezies	Temperatur	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	0,58					nicht spezifiziert
2-Aminoethanol 141-43-5	-1,91				25 °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
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-Aminoethanol 141-43-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	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:

Muss in Abstimmung mit der zuständigen Behörde einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Abfallschlüssel

070608

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**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**
Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt (2010/75/EU)	6 %
----------------------------	-----

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

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

Lagerklasse gemäß TRGS 510:	10
-----------------------------	----

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- 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.