



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 17

SDB-Nr. : 392350
V005.0

BONDERITE C-MC 1204 known as Loctite 7012 201 WE1

überarbeitet am: 20.03.2018

Druckdatum: 05.12.2018

Ersetzt Version vom: 12.04.2017

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

1.1. Produktidentifikator

BONDERITE C-MC 1204 known as Loctite 7012 201 WE1

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: Prävention	P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
Sicherheitshinweis: Reaktion	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.

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 Acute Tox. 4 H302
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**

Berührung mit den Augen und der Haut 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]	0,2	0,5	AGW:	1 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				0,037 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-Aminoethanol 141-43-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,3 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 -		36 mg/kg	

			systemische Effekte			
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		37,2 mg/m ³	
(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
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	>= 100 °C (>= 212 °F)
Flammpunkt	Kein Flammpunkt bis 100 °C. Wässrige Zubereitung.
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	1,020 - 1,040 g/cm ³
(20 °C (68 °F))	
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ	mischbar
(20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	
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 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

Akute orale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
2-Aminoethanol 141-43-5	LD50	1.515 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	LD50	8.740 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert

Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Alkohole, C9-11-Iso-, C10-reich, 5EO 78330-20-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-Aminoethanol 141-43-5	LD50	1.025 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	LD50	9.510 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert

Akute inhalative Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Aminoethanol 141-43-5	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung
2-Aminoethanol 141-43-5	LC50	1 - 5 mg/l		4 h	Ratte	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	LC50	55 - 60 mg/l		4 h	Ratte	nicht spezifiziert

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	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)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	nicht reizend	2 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	nicht reizend		Mensch	nicht spezifiziert

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

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)
(2- Methoxymethylethoxy)pr opanol 34590-94-8	nicht reizend		Mensch	nicht spezifiziert
(2- Methoxymethylethoxy)pr opanol 34590-94-8	nicht reizend		Kaninchen	Draize Test

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-Aminoethanol 141-43-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	nicht spezifiziert
(2- Methoxymethylethoxy)pr opanol 34590-94-8	nicht sensibilisierend	Pflaster-Test	Mensch	human repeat insult patch test

Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

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)
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	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)
2-Aminoethanol 141-43-5	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	without		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		Ames Test
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	negativ	yeast cytogenetic assay	mit und ohne		OECD Guideline 481 (Genetic Toxicology: Saccharomyces cerevisiae, Mitotic Recombination Assay)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		JAPAN: Guidelines for Screening Mutagenicity Testing Of Chemicals
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	negativ	in vitro DNA Zerstörungs- und Reparaturmuster, außerplanmäßige DNA-Synthese in Säugetierzellen	not applicable		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	without		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	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)

Karzinogenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	nicht krebserzeugend	Inhalation: Dampf	2 years 6 h/day; 5 days/week	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	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)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 1000 ppm NOAEL F2 1000 ppm	Zwei-Generations-Studie	Inhalation: Dampf	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	NOAEL 450 mg/kg	oral über eine Sonde	13 w daily	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 d daily	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	NOAEL 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	4 weeks daily	Ratte	nicht spezifiziert
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	NOAEL 200 ppm	Inhalation: Dampf	13 weeks 6 hours/day; 5 days/week	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	NOAEL 2.850 mg/kg	dermal	90 d 5 days/week	Kaninchen	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	NOAEL > 1.000 mg/kg	dermal	4 weeks 4 hours/day; 5 days/week	Ratte	OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Die Abbaubarkeit der im Produkt enthaltenen Tenside genügt der EU Detergenzienverordnung (EG/648/2004)

Alle im Produkt enthaltenen Tenside sind zu > 90 % primärabbaubar.

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuftem Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	nicht spezifiziert
Alkohole, C9-11-Iso-, C10- reich, 5EO 78330-20-8	LC50	1 - 10 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	LC50	> 250 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
2-Aminoethanol 141-43-5	NOEC	1.221 mg/l		Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
(2- Methoxymethylethoxy)propan ol 34590-94-8	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuftem Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	EC50	3.200 mg/l	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	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	85 mg/l	24 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
(2- Methoxymethylethoxy)propan ol 34590-94-8	EC50	1.919 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuftem Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Aminoethanol 141-43-5	NOEC	0,85 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
(2- Methoxymethylethoxy)propan ol 34590-94-8	NOEC	0,5 mg/l	22 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxizität (Algea):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	NOEC	> 429 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	EC50	> 429 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Alkohole, C9-11-Iso-, C10- reich, 5EO 78330-20-8	EC50	10 - 100 mg/l	72 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	2,5 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	NOEC	1 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(2- Methoxymethylethoxy)propan ol 34590-94-8	EC50	> 969 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(2- Methoxymethylethoxy)propan ol 34590-94-8	NOEC	969 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5	EC0	2.000 mg/l	16 h		nicht spezifiziert
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	> 1.000 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
(2- Methoxymethylethoxy)propan ol 34590-94-8	EC10	4.168 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	weitere Richtlinien:

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
2-Methylpentan-2,4-diol 107-41-5		aerob	90 %	28 d	ISO 10708 (BODIS-Test)
Alkohole, C9-11-Iso-, C10- reich, 5EO 78330-20-8	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 t	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 80 %	19 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
(2- Methoxymethylethoxy)propan ol 34590-94-8	leicht biologisch abbaubar	aerob	76 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
(2- Methoxymethylethoxy)propan ol 34590-94-8	natürlich biologisch abbaubar	aerob	94 %	13 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	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)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol 34590-94-8	0,004	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).
Alkohole, C9-11-Iso-, C10-reich, 5EO 78330-20-8	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

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.

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 6 %
(2010/75/EU)

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.

WGK: WGK = 1, schwach wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017.

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.