



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 20

LOCTITE LB C-200 LUBRICANT known as C-200 Solid Film
Lubricant

SDB-Nr. : 153760
V002.0
überarbeitet am: 28.06.2016
Druckdatum: 09.02.2017
Ersetzt Version vom: 06.08.2015

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE LB C-200 LUBRICANT known as C-200 Solid Film Lubricant

Enthält:

Bleimonoxid

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

Vorgesehene Verwendung:
Gleit- und Schmiermittel

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):

Fortpflanzungsgefährdend	Kategorie 1A
H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition	Kategorie 2
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	
 Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Informationen

Nur für den gewerblichen Verwender.

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P261 Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen.

**Sicherheitshinweis:
Reaktion**

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: 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:

Gleitmittel / Schmiermittel

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Bleimonoxid 1317-36-8	215-267-0	10- < 20 %	Repr. 1A H360Df Acute Tox. 4; Einatmen H332 Acute Tox. 4; Oral H302 STOT RE 2 H373 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 ===== EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) M Faktor (Akut Aquat Tox): 10
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	215-535-7 01-2119488216-32	1- < 5 %	Asp. Tox. 1 H304 Acute Tox. 4; Einatmen H332 Acute Tox. 4; Dermal H312 Skin Irrit. 2 H315 Flam. Liq. 3 H226 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 STOT RE 2 H373
Ethylbenzol 100-41-4	202-849-4 01-2119489370-35	1- < 5 %	Flam. Liq. 2 H225 Acute Tox. 4 H332 Asp. Tox. 1 H304 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 3 H412
Toluol 108-88-3	203-625-9 01-2119471310-51	0,1- < 0,5 %	Flam. Liq. 2 H225 Repr. 2 H361d Asp. Tox. 1 H304 STOT RE 2 H373 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 3 H412

**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.
Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:
Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt 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
Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

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:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

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

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen.
Hinweise in Abschnitt 8 beachten

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

- Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Keiner direkten Wärmeeinwirkung aussetzen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Gleit- und Schmiermittel

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
Graphit 7782-42-5 [GRAPHIT, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Graphit 7782-42-5 [GRAPHIT, EINATEMBARE FRAKTION]		10	AGW:	2	TRGS 900
Graphit 7782-42-5 [GRAPHIT, ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION]		1,25	AGW:		TRGS 900
Xylol 1330-20-7 [XYLOL, ALLE ISOMEREN, REIN]	50	221	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Xylol 1330-20-7 [XYLOL, ALLE ISOMEREN, REIN]	100	442	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Xylol 1330-20-7 [XYLOL (ALLE ISOMEREN)]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Xylol 1330-20-7 [XYLOL (ALLE ISOMEREN)]	100	440	AGW:	2	TRGS 900
Xylol 1330-20-7 [XYLOL (ALLE ISOMEREN)]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Ethylbenzol 100-41-4 [ETHYLBENZOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	ECTLV
Ethylbenzol 100-41-4 [ETHYLBENZOL]	100	442	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Ethylbenzol 100-41-4 [ETHYLBENZOL]	200	884	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Ethylbenzol 100-41-4 [ETHYLBENZOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Ethylbenzol 100-41-4 [ETHYLBENZOL]	20	88	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Ethylbenzol 100-41-4 [ETHYLBENZOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Toluol 108-88-3 [TOLUOL]	50	192	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Toluol 108-88-3 [TOLUOL]	100	384	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Toluol 108-88-3 [TOLUOL]	50	190	AGW:	4 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Toluol 108-88-3 [TOLUOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Toluol 108-88-3 [TOLUOL]			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	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Süßwasser					0,327 mg/L	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Sediment (Süßwasser)				12,46 mg/kg		
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Boden				2,31 mg/kg		
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Salzwasser					0,327 mg/L	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,327 mg/L	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Kläranlage					6,58 mg/L	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Sediment (Salzwasser)				12,46 mg/kg		
Ethylbenzol 100-41-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,1 mg/L	
Ethylbenzol 100-41-4	Süßwasser					0,1 mg/L	
Ethylbenzol 100-41-4	Sediment (Salzwasser)				1,37 mg/kg		
Ethylbenzol 100-41-4	Sediment (Süßwasser)				13,7 mg/kg		
Ethylbenzol 100-41-4	Kläranlage					9,6 mg/L	
Ethylbenzol 100-41-4	Salzwasser					0,01 mg/L	
Ethylbenzol 100-41-4	Boden				2,68 mg/kg		
Ethylbenzol 100-41-4	oral				20 mg/kg		
Toluol 108-88-3	Süßwasser					0,68 mg/L	
Toluol 108-88-3	Sediment (Süßwasser)				16,39 mg/kg		
Toluol 108-88-3	Sediment (Salzwasser)				16,39 mg/kg		
Toluol 108-88-3	Boden				2,89 mg/kg		
Toluol 108-88-3	Kläranlage					13,61 mg/L	
Toluol 108-88-3	Salzwasser					0,68 mg/L	
Toluol 108-88-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,68 mg/L	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		289 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		289 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		180 mg/kg KG/Tag	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		77 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		174 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		174 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		108 mg/kg KG/Tag	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,8 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		77 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,6 mg/kg KG/Tag	
Ethylbenzol 100-41-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		293 mg/m ³	
Ethylbenzol 100-41-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		15 mg/m ³	
Ethylbenzol 100-41-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,6 mg/kg	
Ethylbenzol 100-41-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		180 mg/kg	
Ethylbenzol 100-41-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		77 mg/m ³	
Toluol 108-88-3	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		384 mg/m ³	
Toluol 108-88-3	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		384 mg/m ³	
Toluol 108-88-3	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		192 mg/m ³	
Toluol 108-88-3	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		192 mg/m ³	
Toluol	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige		384 mg/kg KG/Tag	

108-88-3			Exposition - systemische Effekte			
Toluol 108-88-3	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		226 mg/m ³	
Toluol 108-88-3	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		226 mg/m ³	
Toluol 108-88-3	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		56,5 mg/m ³	
Toluol 108-88-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		226 mg/kg KG/Tag	
Toluol 108-88-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,13 mg/kg KG/Tag	
Toluol 108-88-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		56,5 mg/m ³	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Bleimonoxid 1317-36-8 [BLEI]	Blei	Blut	Probenahmezeitpunkt: keine Beschränkung.	400 µg/l	DE BAT		
Bleimonoxid 1317-36-8 [BLEI [BEL-2]]	Blei	Blut	Probenahmezeitpunkt: keine Beschränkung.	300 µg/l	DE BAT		
Bleimonoxid 1317-36-8	Blei	Blut			EU HCA2		
Bleimonoxid 1317-36-8 [BLEI [BEL-2]]	Blei	Blut	Probenahmezeitpunkt: keine Beschränkung.	300 µg/l	DE BGW	Dieses BAT ist für Frauen unter 45 Jahren.	
Bleimonoxid 1317-36-8 [BLEI]	Blei	Blut	Probenahmezeitpunkt: keine Beschränkung.	400 µg/l	DE BGW		
Xylol 1330-20-7 [XYLOL (ALLE ISOMEREN)]	Xylol	Blut	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	1,5 mg/l	DE BAT		
Xylol 1330-20-7 [XYLOL (ALLE ISOMEREN) [BEL-2]]	Methylhippur -(Tolur-)säure	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	2 g/l	DE BAT		
Xylol 1330-20-7 [XYLOL (ALLE ISOMEREN) [BEL-2]]	Methylhippur -(Tolur-) säure (alle Isomere)	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	2.000 mg/l	DE BGW		
Xylol 1330-20-7 [XYLOL (ALLE ISOMEREN)]	Xylol	Blut	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	1,5 mg/l	DE BGW		
Ethylbenzol 100-41-4 [ETHYLBENZOL [BEL-2]]	Mandelsäure plus Phenylglyoxy lsäure	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	800 mg/g	DE BAT		
Ethylbenzol 100-41-4 [ETHYLBENZOL]	Ethylbenzol	Blut	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	1 mg/l	DE BAT		
Ethylbenzol 100-41-4 [ETHYLBENZOL]	Mandelsäure plus Phenylglyoxy lsäure	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	300 mg/l	DE BGW		
Toluol 108-88-3 [TOLUOL]	Toluol	Blut	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	1,0 mg/l	DE BAT		
Toluol 108-88-3 [TOLUOL [BEL-2]]	o-Kresol	Urin	Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.	3,0 mg/l	DE BAT		
Toluol 108-88-3 [TOLUOL]	Toluol	Blut	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	600 µg/l	DE BGW		
Toluol 108-88-3 [TOLUOL [BEL-2]]	o-Cresol, mit Hydrolyse	Urin	Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.	1,5 mg/l	DE BGW		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atenschutz:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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

Filtertyp: A (EN 14387)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

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

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

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

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

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

Augenschutz:

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

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 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 schwarz
Geruch	mild
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	140 °C (284 °F)
Flammpunkt	41 °C (105.8 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte ()	1,4406 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 (Lsm.: Wasser)	gering
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Aceton)	unbestimmt
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	≥ 150 °F (≥ 65.6 °C)
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	

untere	1,1 % (V)
obere	7 % (V)
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

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

Kohlenstoffoxide.
Kohlenwasserstoffe

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

Hautreizung:

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

Augenreizung:

Dämpfe können zu einer Reizung der Augen führen und tränentreibend wirken.
Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

Reproduktionstoxizität:

Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LD50	3.523 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
Ethylbenzol 100-41-4	LD50	3.500 mg/kg	oral		Ratte	
Toluol 108-88-3	LD50	5.580 mg/kg	oral		Ratte	

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LC50	11 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	
Toluol 108-88-3	LC50	28,1 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Ethylbenzol 100-41-4	LD50	5.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	
Toluol 108-88-3	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Bleimonoxid 1317-36-8	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	mäßig reizend		Kaninchen	
Toluol 108-88-3	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Bleimonoxid 1317-36-8	nicht reizend	72 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro- ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
Ethylbenzol 100-41-4	negativ	Austauschmuster von Schwester- Chromatiden in Säugetierzellen	mit und ohne		
	negativ	in vitro Säugetierchromoso- men Anomalien- Test	mit und ohne		
	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ethylbenzol 100-41-4	negativ	Intraperitoneal		Maus	Micronucleus Assay
Toluol 108-88-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Ethylbenzol 100-41-4		Inhalation	4weeks6 hours/day, 5 days/week	Maus	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)

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.
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Bleimonoxid 1317-36-8	EC50	0,0234 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bleimonoxid 1317-36-8	NOEC	0,084 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LC50	86 mg/l	Fish		Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	EC50	3,1 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	EC50	> 1 - 10 mg/l	Algae		Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	EC50	> 1 - 10 mg/l	Bacteria			
Ethylbenzol 100-41-4	LC50	4,2 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ethylbenzol 100-41-4	EC50	> 1,8 - 2,4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ethylbenzol 100-41-4	EC50	7,7 mg/l	Algae	96 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	4,5 mg/l	Algae	96 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethylbenzol 100-41-4	EC50	> 152 mg/l	Bacteria	30 min		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Ethylbenzol 100-41-4	NOEC	0,96 mg/l	chronic Daphnia	7 d	Ceriodaphnia dubia	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Toluol 108-88-3	NOEC	3,2 mg/l	Fish	28 d	Cyprinodon variegatus	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
	LC50	5,5 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus kisutch	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Toluol 108-88-3	EC50	11,5 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toluol 108-88-3	IC50	12 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Toluol 108-88-3	NOEC	29 mg/l	Bacteria	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshe mm-Test)
Toluol 108-88-3	NOEC	0,74 mg/l	chronic Daphnia	7 d	Ceriodaphnia dubia	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und biol. Abbaubarkeit:
Keine Produktdaten vorhanden

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

Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	OECD 301 A - F
Ethylbenzol 100-41-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	69 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Toluol 108-88-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	80 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Keine Produktdaten vorhanden

Bioakkumulationspotential:

Keine Produktdaten vorhanden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions dauer	Spezies	Temperatur	Methode
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7 Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	3,12	8,5	7 d	Oncorhynchus mykiss		
Ethylbenzol 100-41-4 Ethylbenzol 100-41-4	3,6	1	42 d	Oncorhynchus kisutch	10 °C 20 °C	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Toluol 108-88-3 Toluol 108-88-3	2,73	90	3 d	Leuciscus idus melanotus	20 °C	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) 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
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Ethylbenzol 100-41-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Toluol 108-88-3	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:

Sammlung und Abgabe an Recycling-Unternehmen oder an eine zugelassene Beseitigungsanstalt.

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Abfallschlüssel

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

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	3077
RID	3077
ADN	3077
IMDG	3077
IATA	3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Bleimonoxid)
RID	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Bleimonoxid)
ADN	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Bleimonoxid)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Lead monoxide)
IATA	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Lead monoxide)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode: (E)
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	IMDG-Code: Trenngruppe 9- Blei und Bleiverbindungen
IATA	Nicht anwendbar

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

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt (2010/75/EC)	36 %
----------------------------	------

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	WGK = 3, stark wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27.Juli 2005.
------	--

Lagerklasse gemäß TRGS 510:	6.1D
-----------------------------	------

Allgemeine Hinweise (DE):	Dieses Produkt fällt unter die Chemikalienverbotsverordnung (ChemVV).
---------------------------	---

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373 Kann die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition schädigen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr 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.

Kennzeichnungselemente (DPD):

T - Giftig



N - Umweltgefährlich



R-Sätze:

- R10 Entzündlich.
- R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
- R33 Gefahr kumulativer Wirkungen.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- R62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

S-Sätze:

- S23 Dampf nicht einatmen.
- 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).
- S53 Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Besondere Kennzeichnung:

Nur für den gewerblichen Verwender.

Enthält:

Bleimonoxid

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

