

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

1.1 Produktidentifikator

LM 48 Montagepaste

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Schmierstoff

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

(A)

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

(CH)

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Seite 2 von 18
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
 Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
 PDF-Druckdatum: 26.02.2021
 LM 48 Montagepaste

EUH208-Enthält Di-iso-octylaminomethyl-tolutriazol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 EUH210-Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Produkt kann einen Film auf der Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

n.a.

3.2 Gemische

Aceton	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	200-662-2
CAS	67-64-1
% Bereich	1-5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Für die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes können Verunreinigungen, Testdaten oder weitergehende Informationen berücksichtigt worden sein.

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Nicht erforderlich.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Bei längerem Kontakt:

Produkt wirkt entfettend.

Austrocknung der Haut.

Dermatitis (Hautentzündung)

Seite 3 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
PDF-Druckdatum: 26.02.2021
LM 48 Montagepaste

Allergische Reaktion

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

CO₂
Trockenlöschmittel
Schaum

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide
Schwefeloxide
Kohlenwasserstoffe
Toxische Pyrolyseprodukte.
Heißes Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße
Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen.
Ölnebelbildung vermeiden.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Ggf. Rutschgefahr beachten.
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.
Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.
Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Seite 4 von 18
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
 Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
 PDF-Druckdatum: 26.02.2021
 LM 48 Montagepaste

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
 Lösungsmittelbeständiger Fußboden
 Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
 An gut belüftetem Ort lagern.
 Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.
 Trocken lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Ⓧ Chem. Bezeichnung	Aceton	%Bereich:1-5
AGW: 500 ppm (1200 mg/m3) (AGW), 500 ppm (1210 mg/m3) (EU)	Spb.-Üf.: 2(l)	---
Überwachungsmethoden:		
<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - IFA 7708 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004) - INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 69 (Acetone) - 1988 		
BGW: 80 mg/l (Urin, b) (BGW)	Sonstige Angaben: DFG, Y, AGS	

Ⓜ Chem. Bezeichnung	Aceton	%Bereich:1-5
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 500 ppm (1200 mg/m3) (MAK-Tmw), 500 ppm (1210 mg/m3) (EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2000 ppm (4800 mg/m3) (4 x 15min. (Miw)) (MAK-Kzw)	---
Überwachungsmethoden:		
<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - IFA 7708 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004) - INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 69 (Acetone) - 1988 		

Ⓓ Ⓐ Ⓒⓗ

Seite 5 von 18
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
 Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
 PDF-Druckdatum: 26.02.2021
 LM 48 Montagepaste

BGW: --- Sonstige Angaben: ---

Ⓒⓗ Chem. Bezeichnung		Aceton	%Bereich:1-5
MAK / VME:	500 ppm (1200 mg/m ³)	KZGW / VLE:	1000 ppm (2400 mg/m ³)
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:			
<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - IFA 7708 (Ketone) - 2005 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004) - INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 69 (Acetone) - 1988 			
BAT / VBT:		80 mg/l (1,38 mmol/l) (Aceton/Acétone/Acetone, U)	Sonstiges / Divers: B

Ⓓ Chem. Bezeichnung		Calciumfluorid	%Bereich:
AGW:	1 mg/m ³ E (Fluoride (als F berechnet)) (AGW), 2,5 mg/m ³ (Fluoride, anorganisch) (EU)	Spb.-Üf.:	4(lI) (Fluoride (als F berechnet)) (AGW)
Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - IFA 7512 (Fluorwasserstoff (und Fluoride)) - 2006 - DFG (D) (Fluorwasserstoff und Fluoride), DFG (E) (Hydrogenfluoride and fluorides) - 2005 - NIOSH 7902 (Fluorides, aerosol and gas by ISE) - 1994 - NIOSH 7906 (PARTICULATE FLUORIDES and HYDROFLUORIC ACID by Ion Chromatography) - 2014 - OSHA ID-110 (Fluoride (F⁻ and HF) in workplace atmospheres) - 1991 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-5 (2004) 			
BGW:		4,0 mg/g Kreatinin (Fluorid, Urin, d), 7,0 mg/g Kreatinin (Fluorid, Urin, b) (Anorganische Fluoride) (BGW)	Sonstige Angaben: DFG, Y, H (Fluoride (als F berechnet)) (AGW)

Ⓐ Chem. Bezeichnung		Calciumfluorid	%Bereich:
MAK-Tmw / TRK-Tmw:	2,5 mg/m ³ E (Fluoride, als F berechnet) (MAK-Tmw), 2,5 mg/m ³ (Fluoride, anorganisch) (EU)	MAK-Kzw / TRK-Kzw:	12,5 mg/m ³ E (2 x 30min. (Miw)) (Fluoride, als F berechnet) (MAK-Kzw)
Überwachungsmethoden:			
<ul style="list-style-type: none"> - IFA 7512 (Fluorwasserstoff (und Fluoride)) - 2006 - DFG (D) (Fluorwasserstoff und Fluoride), DFG (E) (Hydrogenfluoride and fluorides) - 2005 - NIOSH 7902 (Fluorides, aerosol and gas by ISE) - 1994 - NIOSH 7906 (PARTICULATE FLUORIDES and HYDROFLUORIC ACID by Ion Chromatography) - 2014 - OSHA ID-110 (Fluoride (F⁻ and HF) in workplace atmospheres) - 1991 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-5 (2004) 			
BGW:		Die Bedingungen der VGÜ sind zu beachten (Fluor oder seine anorganischen Verbindungen) (BGW)	Sonstige Angaben: ---

Ⓒⓗ Chem. Bezeichnung		Calciumfluorid	%Bereich:
MAK / VME:	1,5 mg/m ³ e (Fluoride, als F berechnet)	KZGW / VLE:	3 mg/m ³ e (Fluoride, als F berechnet)
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:			
<ul style="list-style-type: none"> - IFA 7512 (Fluorwasserstoff (und Fluoride)) - 2006 - DFG (D) (Fluorwasserstoff und Fluoride), DFG (E) (Hydrogenfluoride and fluorides) - 2005 - NIOSH 7902 (Fluorides, aerosol and gas by ISE) - 1994 - NIOSH 7906 (PARTICULATE FLUORIDES and HYDROFLUORIC ACID by Ion Chromatography) - 2014 - OSHA ID-110 (Fluoride (F⁻ and HF) in workplace atmospheres) - 1991 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-5 (2004) 			
BAT / VBT:		4,0 mg/l (221 µmol/l) (Fluorid/Fluorures, U, b) (Fluorwasserstoff u. anorg. Fluorverb./Comp. fluorés inorg. et acide fluorhydrique)	Sonstiges / Divers: ---

Ⓓ

Ⓓ Ⓐ Ⓒⓗ

Seite 6 von 18
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
 Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
 PDF-Druckdatum: 26.02.2021
 LM 48 Montagepaste

Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel	%Bereich:	
AGW: 5 mg/m ³ (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)	Spb.-Üf.: 4(II) (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)	---	
Überwachungsmethoden: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y, 11 (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)		

Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel	%Bereich:	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m ³ (Mineralöl, ausgenommen Metallbearbeitungsflüssigkeiten, rein, hoch und stark raffiniert, TLV-ACGIH)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

Chem. Bezeichnung	Mineralölnebel	%Bereich:	
MAK / VME: 0,2 mg/m ³ e (Mineralölnebel)	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		

Chem. Bezeichnung	Graphit	%Bereich:	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m ³ A (Graphit, Alveolarstaub mit <1% Quarz)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 10 mg/m ³ A (Graphit, Alveolarstaub mit <1% Quarz) (2x 60 min)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden: ---			
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

Chem. Bezeichnung	Graphit	%Bereich:	
MAK / VME: 2,5 mg/m ³ a, 5 mg/m ³ e	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---			
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C		

Chem. Bezeichnung	Zinksulfid	%Bereich:	
MAK / VME: 0,1 mg/m ³ a, 2 mg/m ³ e (Zink und seine anorganischen Verbindungen/Zinc et ses composés inorganiques)	KZGW / VLE: 0,4 mg/m ³ a, 4 mg/m ³ e (Zink und seine anorganischen Verbindungen/Zinc et ses composés inorganiques)	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---			
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C		

Chem. Bezeichnung	Wolframdisulfid	%Bereich:	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m ³ E (als W berechnet)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 10 mg/m ³ E (4 x 15min. (Miw)) (als W berechnet)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden: ---			
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

Chem. Bezeichnung	Wolframdisulfid	%Bereich:	
MAK / VME: 5 mg/m ³ e (unlösliche Verbindungen, als W berechnet / composés insolubles, exprimé en W)	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---			
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		

Aceton						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	29,5	mg/kg dw	

Seite 7 von 18
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
 Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
 PDF-Druckdatum: 26.02.2021
 LM 48 Montagepaste

	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	19,5	mg/l	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	200	mg/m3	Overall assesment factor 5
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	2420	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1210	mg/m3	

Zinksulfid						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	20,6	µg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	6,1	µg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	117,8	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	56,5	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	35,5	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	100	µg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2,5	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5	mg/m3	

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.
 ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im

Seite 8 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
PDF-Druckdatum: 26.02.2021
LM 48 Montagepaste

Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

- Ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). |
MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |
MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert |
BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz |
Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).
- ⓑ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |
KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. |
BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:
Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.
Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.
Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.
Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. |
Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Seite 9 von 18
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
 Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
 PDF-Druckdatum: 26.02.2021
 LM 48 Montagepaste

Augen-/Gesichtsschutz:
 Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:
 Schutzhandschuhe, ölbeständig (EN 374)
 Gegebenenfalls
 Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).
 Mindestschichtstärke in mm:

0,4
 Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
 > 480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.
 Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.
 Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:
 Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:
 Im Normalfall nicht erforderlich.
 Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).
 Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß
 Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:
 Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.
 Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.
 Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
 Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
 Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
 Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Pastös, Flüssig
Farbe:	Schwarz
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	n.a.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	101 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	1 g/ml (20°C)
Schüttdichte:	n.a.
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt

Seite 10 von 18
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
 Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
 PDF-Druckdatum: 26.02.2021
 LM 48 Montagepaste

Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Nein
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.
 Nicht zu erwarten

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.
 Offene Flammen, Zündquellen

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.
 Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

LM 48 Montagepaste						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Aceton						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	5800	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

Seite 11 von 18
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
 Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
 PDF-Druckdatum: 26.02.2021
 LM 48 Montagepaste

Akute Toxizität, dermal:	LD50	>15800	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	76	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Meerschweinchen		Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen., Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:				Maus	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Säugetier	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):				Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Müdigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit, Benommenheit
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

Calciumfluorid

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	4250	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>5	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nein (Hautkontakt)
Symptome:						Ataxie, Atemnot, Blutdruckabfall, Durchfall, Durst, Kopfschmerzen, Muskelschwäche, Übelkeit und Erbrechen

Graphit

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

Seite 13 von 18
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
 Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
 PDF-Druckdatum: 26.02.2021
 LM 48 Montagepaste

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Mechanisches Abscheiden möglich.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.

Aceton							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		0,19				
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
Bakterientoxizität:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Bakterientoxizität:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Angaben:	BOD5		1760-1900	mg/g			

Seite 14 von 18
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
 Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
 PDF-Druckdatum: 26.02.2021
 LM 48 Montagepaste

Sonstige Angaben:	AOX		0	%			
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.4. Mobilität im Boden:							Keine Adsorption im Boden.

Calciumfluorid

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50		660	mg/l	Leuciscus idus		

Graphit

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Anorganische Produkte sind durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	IC50	72h	100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Wasserlöslichkeit:							Unlöslich

Zinksulfid

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wassertoxikologie liegt über dem Wert der Wasserlöslichkeit.
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wassertoxikologie liegt über dem Wert der Wasserlöslichkeit.
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wassertoxikologie liegt über dem Wert der Wasserlöslichkeit.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Nicht zutreffend für anorganische Substanzen., Anorganische Produkte sind durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
PDF-Druckdatum: 26.02.2021
LM 48 Montagepaste

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Getränkte verunreinigte Putzlappen, Papier oder anderes organisches Material stellt eine Brandgefahr dar und muss kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

13 02 05 nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Stofflicher Verwertung zuführen.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

15 01 04 Verpackungen aus Metall

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: n.a.

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
PDF-Druckdatum: 26.02.2021
LM 48 Montagepaste

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!
Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert. Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.
Ausnahmen siehe Verordnung (EU) 2019/1148 sowie die Leitlinien für die Durchführung der Verordnung (EU) 2019/1148.
Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): < 1,8 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1
Flüssigkeit der Klasse B (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in grossen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz, BAFU, 09.03.2009, (1061-0918)).

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).
Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:
10-13 die Zuordnung der Lagerklasse ist optional

VOC-CH:
Entfällt
VbF (Österreich):
Entfällt

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 63 ArGV 1, SR 822.111).

MAK/BAT:
Siehe Abschnitt 8.
Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).
Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).
Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 15

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Entfällt

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Seite 17 von 18
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
 Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
 Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
 PDF-Druckdatum: 26.02.2021
 LM 48 Montagepaste

Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten
 Eye Irrit. — Augenreizung
 STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
 alkoholbest. alkoholbeständig
 allg. Allgemein
 Anm. Anmerkung
 AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
 Art., Art.-Nr. Artikelnummer
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)
 BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
 Bem. Bemerkung
 BG Berufsgenossenschaft
 BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight (= Körpergewicht)
 bzw. beziehungsweise
 ca. zirka / circa
 CAS Chemical Abstracts Service
 ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
 CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
 CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
 DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
 dw dry weight (= Trockengewicht)
 ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
 EG Europäische Gemeinschaft
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Europäischen Normen
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 etc., usw. et cetera, und so weiter
 EU Europäische Union
 EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer
 EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
 Fax. Faxnummer
 gem. gemäß
 ggf. gegebenenfalls
 GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
 GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
 GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
 GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
 IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
 inkl. inklusive, einschließlich
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)
 k.D.v. keine Daten vorhanden
 KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Seite 18 von 18
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 04.02.2021 / 0016
Ersetzt Fassung vom / Version: 08.05.2019 / 0015
Tritt in Kraft ab: 04.02.2021
PDF-Druckdatum: 26.02.2021
LM 48 Montagepaste

Konz. Konzentration
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
n.a. nicht anwendbar
n.g. nicht geprüft
n.v. nicht verfügbar
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org. organisch
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PE Polyethylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Pt. Punkt
PVC Polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)
Tel. Telefon
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
UV Ultraviolett
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)
WGK1 schwach wassergefährdend
WGK2 deutlich wassergefährdend
WGK3 stark wassergefährdend
wwt wet weight (= Feuchtmasse)
z. Zt. zur Zeit
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.