

Seite 1 von 29
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
PDF-Druckdatum: 03.11.2023
LM 203 MoS2-Gleitlack

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

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

LM 203 MoS2-Gleitlack

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Gleitmittel

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:

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Gefahrenklasse | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis |
|----------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. | 2 | H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| Eye Irrit. | 2 | H319-Verursacht schwere Augenreizung. |
| Repr. | 1B | H360FD-Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |

2.2 Kennzeichnungselemente

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

D

Seite 2 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack



Gefahr

H225-Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319-Verursacht schwere Augenreizung. H360FD-Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

P201-Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P210-Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P233-Behälter dicht verschlossen halten. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P308+P313-BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

EUH208-Enthält Maleinsäureanhydrid, Kondensationsprodukte von Triethanolamin mit Additionsprodukten von Fettsäuren, C18-(ungesättigte)-Alkyl mit Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Nur für gewerbliche Anwender.
 Dinatriumtetraborat, wasserfrei

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 %).

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

n.a.

3.2 Gemische

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Ethanol | |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119457610-43-XXXX |
| Index | 603-002-00-5 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 200-578-6 |
| CAS | 64-17-5 |
| % Bereich | 50-70 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 |
| Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE | Eye Irrit. 2, H319: >=50 % |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Aceton | Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt. |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119471330-49-XXXX |
| Index | 606-001-00-8 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 200-662-2 |
| CAS | 67-64-1 |
| % Bereich | 5-10 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 |

Ⓧ

Seite 3 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| 2-Butoxyethanol | Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt. |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119475108-36-XXXX |
| Index | 603-014-00-0 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 203-905-0 |
| CAS | 111-76-2 |
| % Bereich | 1-5 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 |
| Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE | ATE (oral): 1200 mg/kg ATE (inhalativ, Dämpfe): 3 mg/l |

| Methanol | Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt. |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119433307-44-XXXX |
| Index | 603-001-00-X |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 200-659-6 |
| CAS | 67-56-1 |
| % Bereich | 1-<3 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370 |
| Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE | STOT SE 1, H370: >=10 % STOT SE 2, H371: >=3 % ATE (oral): 300 mg/kg |

| Dinatriumtetraborat, wasserfrei | SVHC-Stoff |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119490790-32-XXXX |
| Index | 005-011-00-4 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 215-540-4 |
| CAS | 1330-43-4 |
| % Bereich | 0,1-<1 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD |

| Kondensationsprodukte von Triethanolamin mit Additionsprodukten von Fettsäuren, C18-(ungesättigte)-Alkyl mit Maleinsäureanhydrid | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119972936-19-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 701-048-1 |
| CAS | --- |
| % Bereich | 0,1-<1 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Skin Sens. 1B, H317 |

| Maleinsäureanhydrid | |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119472428-31-XXXX |
| Index | 607-096-00-9 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 203-571-6 |
| CAS | 108-31-6 |
| % Bereich | 0,0001-<0,001 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (Atmungsorgane) (inhalativ) |
| Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE | Skin Sens. 1A, H317: >=0,001 % |

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!

D

Seite 4 von 29
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
PDF-Druckdatum: 03.11.2023
LM 203 MoS2-Gleitlack

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.
Die Addition hier aufgeführter höchster Konzentrationen kann eine Klassifizierung ergeben. Nur wenn diese Klassifizierung in Abschnitt 2 aufgeführt ist, trifft sie zu. In allen anderen Fällen liegt die Gesamtkonzentration unterhalb der Einstufung.

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

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Atemstillstand - Gerätebeatmung notwendig.

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.

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

Es können auftreten:

Kopfschmerzen

Schwindel

Narkotisierende Wirkung.

Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems

Reizung der Atemwege

Husten

Atemnot

Hautrötung

Verschlucken größerer Mengen:

Übelkeit

Erbrechen

Durchfall

Bauchschmerzen

Bei längerem Kontakt:

Dermatitis (Hautentzündung)

Produkt wirkt entfettend.

Schmerzen im Brustkorb

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

CO₂

Schaum

Löschpulver

Wasserdampf

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
PDF-Druckdatum: 03.11.2023
LM 203 MoS2-Gleitlack

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Schwefeloxide

Giftige Gase

Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubeentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.

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.

Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Ggf. Absaugmaßnahmen am Arbeitsplatz oder an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Explosionengeschützte Geräte verwenden.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Schwangere sollten den Kontakt mit diesem Produkt meiden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Ⓧ

Seite 6 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
 Besondere Lagerbedingungen beachten.
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
 Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.
 Lösungsmittelbeständiger Fußboden
 Nur bei Temperaturen von 5°C bis 30°C lagern.
 Lagerklasse siehe Abschnitt 15.
 Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.
 An gut belüftetem Ort lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.
 Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis, sowie Empfehlungen für die Gefährdungsermittlung, beachten.
 Gefahrstoffinformationssysteme, z.B. der Berufsgenossenschaften, der chemischen Industrie oder verschiedene Branchen, je nach Anwendung, heranziehen (Baustoffe, Holz, Chemie, Labor, Leder, Metall).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

| Ⓧ Chem. Bezeichnung | Ethanol | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| AGW: 200 ppm (380 mg/m ³) | Spb.-Üf.: 4(II) | --- |
| Überwachungsmethoden: | <ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - Compur - KITA-104 SA (549 210) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 3 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 5001 (Organic Vapor Sampling Group 2 (OVSG-2)) - 2019 | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: DFG, Y | |
| Ⓧ Chem. Bezeichnung | Aceton | |
| AGW: 500 ppm (1200 mg/m ³) (AGW), 500 ppm (1210 mg/m ³) (EU) | Spb.-Üf.: 2(I) | --- |
| 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: 50 mg/l (Urin, b) (BGW) | Sonstige Angaben: DFG, Y, AGS | |
| Ⓧ Chem. Bezeichnung | 2-Butoxyethanol | |

Seite 7 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| AGW: 10 ppm (49 mg/m ³) (AGW), 20 ppm (98 mg/m ³) (EU) | Spb.-Üf.: 2(l) (AGW), 50 ppm (246 mg/m ³) (EU) | --- |
| Überwachungsmethoden: | <ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-190 U(C) (548 873) - DFG Meth.-Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 2014, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004) - NIOSH 1403 (ALCOHOLS IV) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 83 (2-Butoxyethanol (Butyl Cellosolve)) - 1990 | |
| BGW: 150 mg/g Kreatinin (Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse), U, b oder c) (BGW) | Sonstige Angaben: DFG, H, Y (AGW) | |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Chem. Bezeichnung | Methanol | |
| AGW: 100 ppm (130 mg/m ³) (AGW), 200 ppm (260 mg/m ³) (EU) | Spb.-Üf.: 2(II) | --- |
| Überwachungsmethoden: | <ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Alcohol 25/a Methanol (81 01 631) - Compur - KITA-119 SA (549 640) - Compur - KITA-119 U (549 657) - IFA 7810 (Methanol) - 2015 - DFG Meth. Nr. 3 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 65-1 (2004) - DFG Meth. Nr. 6 (D) (Lösungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 65-1 (2004) - NIOSH 2000 (METHANOL) - 1998 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 5001 (Organic Vapor Sampling Group 2 (OVSG-2)) - 2019 - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701) | |
| BGW: 15 mg/l (U, b,c) (BGW) | Sonstige Angaben: DFG, H, Y (AGW) / H (EU) | |

| | | |
|----------------------------|---------------------------------|-----|
| Chem. Bezeichnung | Dinatriumtetraborat, wasserfrei | |
| AGW: 0,5 mg/m ³ | Spb.-Üf.: 2(l) | --- |
| Überwachungsmethoden: | --- | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: AGS, Y | |

| | | |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|
| Chem. Bezeichnung | Maleinsäureanhydrid | |
| AGW: 0,02 ppm (0,081 mg/m ³) =2,5=(l) | Spb.-Üf.: 1 | --- |
| Überwachungsmethoden: | --- | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: DFG, Sah, Y, 11 | |

| Ethanol | | | | | | |
|------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|------|-------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,96 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,79 | mg/l | |
| | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 2,75 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 580 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 3,6 | mg/kg dry weight | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,63 | mg/kg dry weight | |
| | Umwelt - oral (Futter) | | PNEC | 0,38 | g/kg feed | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 2,9 | mg/kg dry weight | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 950 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 114 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 87 | mg/kg | |

Ⓧ

Seite 8 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|------|-------------------|--|
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 206 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 950 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 343 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 950 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 1900 | mg/m ³ | |

| 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 | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen | | PNEC | 19,5 | mg/l | |
| | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 21 | mg/l | Assesment factor 100 |
| 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/m ³ | 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/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1210 | mg/m ³ | |

| 2-Butoxyethanol | | | | | | |
|------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|------------|------|-------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 8,8 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,88 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 34,6 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 2,8 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen | | PNEC | 463 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 3,46 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 9,1 | mg/l | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 2,33 | mg/kg | |
| | Umwelt - oral (Futter) | | PNEC | 20 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 147 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 44,5 | mg/kg bw/d | |

D

Seite 9 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|------|-------------------|--|
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 426 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 26,7 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 147 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 38 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 59 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 6,3 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 89 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 1091 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 246 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 75 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 98 | mg/m ³ | |

| Methanol | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------|-------------------|------------------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 154 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 15,4 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 570,4 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 57,04 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 23,5 | mg/kg | |
| | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 1540 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen | | PNEC | 100 | mg/l | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 26 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 26 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 4 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 26 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 4 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 4 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 26 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 4 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 20 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 130 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 130 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 20 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 130 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 130 | mg/m ³ | |

Ⓧ

Seite 10 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| Dinatriumtetraborat, wasserfrei | | | | | | |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|-------|---------|-----------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 2,9 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 2,9 | mg/l | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 5,7 | mg/kg | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung | | DNEL | 13,7 | mg/l | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 3,4 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 159,5 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,79 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,79 | mg/kg | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 6,7 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 316,4 | mg/kg | |

| Maleinsäureanhydrid | | | | | | |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|--------|------------|-----------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,038 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,0038 | mg/l | |
| | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 0,379 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,296 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,0296 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,037 | mg/kg | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen | | PNEC | 44,6 | mg/l | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,081 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,2 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,4 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,8 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,04 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,04 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,04 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,04 | mg/kg bw/d | |

Ⓧ 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). | Sp.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende 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)

D

Seite 11 von 29
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
PDF-Druckdatum: 03.11.2023
LM 203 MoS2-Gleitlack

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 = Atemwegsensibilisierend. 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 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).

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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 (Deutschland) "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".
Arbeitsmedizinische Regel (AMR) Nr. 6.2 Biomonitoring beachten.

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.

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

Hautschutz - Handschutz:
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).
Empfehlenswert
Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN ISO 374).
Mindestschichtstärke in mm:

0,7
Bei Kurzzeitkontakt:
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
> 30
Bei längerem Kontakt:
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:
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).
Atemschutzmaske Filter ABEK-P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, grau, gelb, grün, weiß
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

D

Seite 12 von 29
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
PDF-Druckdatum: 03.11.2023
LM 203 MoS2-Gleitlack

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: | Flüssig |
| Farbe: | Grau |
| Geruch: | Lösemittel |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | 80 °C |
| Entzündbarkeit: | Entzündlich |
| Untere Explosionsgrenze: | 1,1 Vol-% |
| Obere Explosionsgrenze: | 20 Vol-% |
| Flammpunkt: | 2 °C |
| Zündtemperatur: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Zersetzungstemperatur: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| pH-Wert: | Das Gemisch ist nicht löslich (in Wasser). |
| Kinematische Viskosität: | 300-1400 mPas (20°C, Brookfield, Dynamische Viskosität) |
| Löslichkeit: | Unlöslich 20°C |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | Gilt nicht für Gemische. |
| Dampfdruck: | 356 mbar (55°C) |
| Dampfdruck: | 283 mbar (50°C) |
| Dichte und/oder relative Dichte: | 1,03 g/cm ³ |
| Relative Dampfdichte: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Partikeleigenschaften: | Gilt nicht für Flüssigkeiten. |

9.2 Sonstige Angaben

| | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Oxidierende Flüssigkeiten: | Nein |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.
Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen
Elektrostatische Aufladung

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.
Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Ⓧ

Seite 13 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

| LM 203 MoS2-Gleitlack | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|----------|-------|---------|------------|-------------|---------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | ATE | >2000 | mg/kg | | | berechneter Wert |
| Akute Toxizität, dermal: | ATE | >2000 | mg/kg | | | berechneter Wert |
| Akute Toxizität, inhalativ: | ATE | >20 | mg/l/4h | | | berechneter Wert, Dämpfe |
| Akute Toxizität, inhalativ: | ATE | >5 | mg/l/4h | | | berechneter Wert, Aerosol |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | | k.D.v. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | | | k.D.v. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | | | k.D.v. |
| Keimzellmutagenität: | | | | | | 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. |

| Ethanol | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|----------|---------|------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 10470 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >2000 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | 51-124,7 | mg/l/4h | Ratte | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Dämpfe |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Irrit. 2 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Nein (Hautkontakt) |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) | Negativ |
| Karzinogenität: | NOAEL | >3000 | mg/kg | Ratte | OECD 451 (Carcinogenicity Studies) | 24 mon |

D

Seite 14 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|-------|------|------------|-------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reproduktionstoxizität: | NOAEL | 5200 | mg/kg bw/d | Ratte | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | NOAL | >20 | mg/l | Ratte | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Männchen |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | NOAEL | 1730 | mg/kg/d | Ratte | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Weibchen |
| Symptome: | | | | | | Atemnot, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Blutdruckabfall, Erbrechen, Husten, Kopfschmerzen, Rausch, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit |

| Aceton | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|----------|--------|---------|------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 5800 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >15800 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | 76 | mg/l/4h | Ratte | | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Meerschweinchen | | Nicht reizend, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Irrit. 2 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nicht sensibilisierend |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Säugetier | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ |
| Karzinogenität: | | | | Maus | | Negativ, Literaturangaben |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE): | | | | | | STOT SE 3, H336 |
| Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung): | | | | Ratte | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Negativ |

D

Seite 15 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-----|------------|-------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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) | |

2-Butoxyethanol

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|-------------------------------------|----------|------|------------|------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akute Toxizität, oral: | ATE | 1200 | mg/kg | | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | 2275 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | ATE | 3 | mg/l | | | Dämpfe |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION) | Skin Irrit. 2, Produkt wirkt entfettend. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Irrit. 2 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nein (Hautkontakt) |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | Negativ |
| Karzinogenität: | | | | Ratte | OECD 451 (Carcinogenicity Studies) | Negativ |
| Karzinogenität: | NOAEC | 125 | ppm | Maus | OECD 451 (Carcinogenicity Studies) | Negativ |
| Reproduktionstoxizität: | NOAEL | 720 | mg/kg bw/d | | | |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | Nein |
| Symptome: | | | | | | Acidose, Ataxie, Atembeschwerden, Atemnot, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Erregung, Husten, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Schlaflosigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit |

D

Seite 16 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|------|------------|-----------|----------------------------------------------------------------|--|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | NOAEL | <69 | mg/kg bw/d | Ratte | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal: | NOAEL | >150 | mg/kg bw/d | Kaninchen | OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study) | |

| Methanol | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|----------------|------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | ATE | 300 | mg/kg | Mensch | | Erfahrungen am Menschen. |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | 17100 | mg/kg | Kaninchen | | Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein. |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | 85 | mg/l/4h | Ratte | | Nicht relevant für die Einstufung., Dämpfe |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | | Nicht reizendBASF-Test |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nein (Hautkontakt) |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Säugetier | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativ |
| Karzinogenität: | | | | Maus | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Negativ |
| Reproduktionstoxizität: | NOAEL | 1,3 | mg/l | Maus | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | NOAEL | 0,13 | mg/l | Ratte | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | |
| Symptome: | | | | | | Bauchschmerzen, Erbrechen, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Schläfrigkeit, Sehstörungen, Tränen der Augen, Übelkeit, Verwirrtheit, Rausch, Schwindel |

| Dinatriumtetraborat, wasserfrei | | | | | | |
|----------------------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------------|--------------------------------|------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 2500 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | > 2000 | mg/kg | Kaninchen | | |

D

Seite 17 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-----|------------|-----------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | | 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 |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativ |
| Karzinogenität: | | | | Ratte | OECD 451 (Carcinogenicity Studies) | Negativ |
| Reproduktionstoxizität: | NOAEL | 155 | mg/kg | Ratte | | |
| Symptome: | | | | | | Atembeschwerden, Bauchschmerzen, Erregung, Hautverfärbungen, Herz-/Kreislaufstörungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Magen-Darm-Beschwerden, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | NOAEL | 155 | mg/kg bw/d | Ratte | | |

| Maleinsäureanhydrid | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 1090 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | 2620 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | >4,35 | mg/l/4h | Maus | | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Mensch | | Ätzend |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Ratte | | Ätzend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Dam. 1 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Sensibilisierend (Hautkontakt) |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Ratte | | Sensibilisierend (Einatmen) |
| Keimzellmutagenität: | | | | | bacterial | Literaturangaben, Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Ratte | OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) | Negativ |
| Karzinogenität: | NOAEL | >100 | mg/kg bw/d | Ratte | | oral |
| Reproduktionstoxizität: | NOAEC | 650 | mg/kg bw/d | Ratte | | |

D

Seite 18 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|---------|-------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reproduktionstoxizität: | NOAEL | 55 | mg/kg | Ratte | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study) | |
| Symptome: | | | | | | asthmatische Beschwerden, Atembeschwerden, Atemnot, Brennen der Nasen- und Rachenschleimhäute, Hautblasen, Husten, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Schleimhautreizung, Tränen der Augen, Übelkeit |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | NOAEL | 10 | mg/kg/d | Ratte | OECD 452 (Chronic Toxicity Studies) | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEC | 3,3 | mg/m3 | Ratte | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study) | Dämpfe |

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

| LM 203 MoS2-Gleitlack | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Endokrinschädliche Eigenschaften: | | | | | | Gilt nicht für Gemische. |
| Sonstige Angaben: | | | | | | Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden. |

| Ethanol | | | | | | |
|---------------------|----------|------|---------|------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| Sonstige Angaben: | | | | | | Überhöhter Alkoholkonsum während der Schwangerschaft induziert das Fötus-Alkoholsyndrom (verringertes Geburtsgewicht, physische und mentale Störungen)., Es gibt keinen Hinweis, daß dieses Syndrom auch durch dermale oder inhalative Aufnahme verursacht wird., Erfahrungen am Menschen. |

Ⓧ

Seite 19 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

| LM 203 MoS2-Gleitlack | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|----------|------|------|---------|------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.1. Toxizität, Algen: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | | | | | | k.D.v. |
| 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. Endokrinschädliche Eigenschaften: | | | | | | | Gilt nicht für Gemische. |
| 12.7. Andere schädliche Wirkungen: | | | | | | | Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden. |

| Ethanol | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------|------|-------------------|---------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 13000 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | NOEC/NOEL | 120h | 250 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-fry Stages) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 5414 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 10d | 9,6 | mg/l | Ceriodaphnia spec. | | Literaturangaben |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 275 | mg/l | Chlorella vulgaris | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 97 | % | activated sludge | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | (-0,35) - (-0,32) | | | | Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1). |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | | 0,66 - 3,2 | | | | |

Ⓧ

Seite 20 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|-----------|----|----------|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 12.4. Mobilität im Boden: | H (Henry) | | 0,000138 | | | | |
| 12.4. Mobilität im Boden: | Koc | | 1,0 | | | | Hochestimated |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Bakterientoxizität: | IC50 | 3h | >1000 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | Analogieschluss |
| Sonstige Organismen: | NOEC/NOEL | | 280 | mg/l | Lemna gibba | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| Sonstige Angaben: | COD | | 1,9 | g/g | | | |
| Sonstige Angaben: | BOD5 | | 1 | g/g | | | |

Aceton

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|------------------------------------|-----------|------|------------|---------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 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, Fische: | LC50 | 96h | 8300 | mg/l | Lepomis macrochirus | | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | EC50 | 96h | 8300 | mg/l | Lepomis macrochirus | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 28d | 2212 | mg/l | Daphnia pulex | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 6100-12700 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 8800 | mg/l | Daphnia pulex | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 48h | 4740 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOEC/NOEL | 48h | 3400 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOEC/NOEL | 8d | 530 | mg/l | | DIN 38412 T.9 | Test organism: M. aeruginosa |
| 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 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 91 | % | | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 91 | % | | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Leicht biologisch abbaubar |

Ⓧ

Seite 21 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|---------|-------|-----------|------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | -0,24 | | | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method) | |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | | 0,19 | | | | Niedrig |
| 12.4. Mobilität im Boden: | | | | | | | Keine Adsorption im Boden. |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Bakterientoxizität: | EC10 | 30min | 1000 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |
| Bakterientoxizität: | BOD/COD | 16h | 1700 | mg/l | Pseudomonas putida | | |
| Sonstige Organismen: | EC5 | 72h | 28 | mg/l | Entosiphon sulcatum | | |
| Sonstige Angaben: | BOD5 | | 1760-1900 | mg/g | | | |
| Sonstige Angaben: | AOX | | 0 | % | | | |
| Sonstige Angaben: | COD | | 2070-2100 | mg/g | | | |

| 2-Butoxyethanol | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------|-------------|-------------|----------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 1474 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | NOEC/NOEL | 21d | >100 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 1550 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 21d | 100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 1840 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOEC/NOEL | 72h | 286 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 95 | % | | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test) | Leicht biologisch abbaubar |

D

Seite 22 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|-----------|-----|-----------|------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | >99 | % | | OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | | 3,2 | | | | Gering |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 0,81 | | | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method) | Nicht zu erwarten |
| 12.4. Mobilität im Boden: | H (Henry) | | 0,0000016 | atm*m3/mol | | | |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Bakterientoxizität: | EC10 | 16h | >700 | mg/l | Pseudomonas putida | DIN 38412 T.8 | |

Methanol

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|-------------------------------------------------|----------|------|-------|---------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 15400 | mg/l | Lepomis macrochirus | | EPA-660/3-75-009 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 96h | 18260 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 96h | 22000 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 99 | % | | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | | 28400 | | Chlorella vulgaris | | Nicht zu erwarten |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Bakterientoxizität: | IC50 | 3h | >1000 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |
| Sonstige Angaben: | Log Pow | | -0,77 | | | | |
| Sonstige Angaben: | DOC | | <70 | % | | | |
| Sonstige Angaben: | BOD | | >60 | % | | | |

Dinatriumtetraborat, wasserfrei

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|--------------------------|-----------|------|------|---------|---------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 5600 | mg/l | Gambusia affinis | | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 1483 | mg/l | Pimephales promelas | | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | NOEC/NOEL | 34d | 119 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) | |

Ⓧ

Seite 23 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|-----------|-----|-------|------|---------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 21d | 201 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 1693 | mg/l | Ceriodaphnia spec. | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 975 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOEC/NOEL | 72h | 326 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | 60d | <0,1 | | | | Test organism: O. tshawytscha |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | -1,53 | | | Regulation (EC) 440/2008 A.8 (PARTITION COEFFICIENT) | |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Nicht zutreffend für anorganische Substanzen. |
| Bakterientoxizität: | EC0 | 16h | 60 | mg/l | Pseudomonas putida | DIN 38412 T.8 | |

| Maleinsäureanhydrid | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------|------|-----------------|---------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 75 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | | EPA-660/3-75-009 |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 75 | mg/l | Lepomis macrochirus | | EPA-660/3-75-009 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 21d | 10 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 42,81 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 74,32 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC10 | 72h | 11,8 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 29 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC10 | 72h | 23 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 7d | 98 | % | | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test) | Hydrolyse |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | -2,61 - (-2,16) | | | | Nicht zu erwarten |
| 12.4. Mobilität im Boden: | Koc | | 1 | | | | Nicht zu erwarten |

D

Seite 24 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|---------|-----|------|------|--------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Bakterientoxizität: | EC10 | 18h | 44,6 | mg/l | Pseudomonas putida | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS) | Literaturangaben |
| Sonstige Angaben: | Log Pow | | 1,62 | | | | |

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

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)

08 01 11 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

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.

Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

| | | |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | 1993 | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ACETON, ETHANOL) |  |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 3 | |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II | |
| 14.5. Umweltgefahren: | Nicht zutreffend | |
| Tunnelbeschränkungscode: | D/E | |
| Klassifizierungscode: | F1 | |
| LQ: | 1 L | |
| Beförderungskategorie: | 2 | |

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

| | | |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | 1993 | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONE, ETHANOL) |  |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 3 | |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II | |
| 14.5. Umweltgefahren: | Nicht zutreffend | |
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant): | Nicht zutreffend | |
| EmS: | F-E, S-E | |

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

| | | |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | 1993 | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (ACETONE, ETHANOL) |  |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 3 | |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II | |
| 14.5. Umweltgefahren: | Nicht zutreffend | |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.

D

Seite 25 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.
 Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.
 Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.
 Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.
 Sondervorschriften (special provisions) beachten.

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 Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)!

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Methanol

Dinatriumtetraborat, wasserfrei

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.

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

| Gefahrenkategorien | Anmerkungen zu Anhang I | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse |
|--------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P5c | | 5000 | 50000 |

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 2 - Folgende gelistete Stoffe sind in diesem Produkt enthalten:

| Eintrag Nr. | Gefährliche Stoffe | Anmerkungen zu Anhang I | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der unteren Klasse | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der oberen Klasse |
|-------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 22 | Methanol | | 500 | 5000 |

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 65 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Störfallverordnung beachten.

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.

Die TRGS 401 (Deutschland) "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen" beachten.

Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:

3 Entzündbare Flüssigkeiten oder desensibilisierte explosive Flüssigkeiten

Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 8
 Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

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

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Verwendete Bewertungsmethode |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Flam. Liq. 2, H225 | Einstufung aufgrund von Testdaten. |
| Eye Irrit. 2, H319 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Repr. 1B, H360FD | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten dar.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H301 Giftig bei Verschlucken.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H311 Giftig bei Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H331 Giftig bei Einatmen.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H370 Schädigt die Organe.
 EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten
 Eye Irrit. — Augenreizung
 Repr. — Reproduktionstoxizität
 STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Narkotisierende Wirkungen
 Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
 Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
 Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
 Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal
 STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
 Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut
 Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut
 Eye Dam. — Schwere Augenschädigung
 Resp. Sens. — Sensibilisierung der Atemwege
 STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
 Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).
 Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).
 Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.
 ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.

Ⓧ

Seite 27 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).
 Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).
 EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.
 Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.
 Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

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
 BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
 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)
 DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)
 dw dry weight (= Trockengewicht)
 EbCx, EyCx, EBLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))
 ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
 ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)
 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)
 ErCx, EµCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))
 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)

D

Seite 28 von 29
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
 Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
 PDF-Druckdatum: 03.11.2023
 LM 203 MoS2-Gleitlack

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
 Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden
 Konz. Konzentration
 Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient
 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))
 LGK Lagerklasse
 LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)
 Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden
 Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten
 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
 NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))
 NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)
 NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
 org. organisch
 OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
 PE Polyethylen
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
 Pt. Punkt
 PVC Polyvinylchlorid
 REACHRegistration, 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
 TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)
 TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
 UVEK 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

Ⓓ

Seite 29 von 29
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 01.11.2023 / 0024
Ersetzt Fassung vom / Version: 05.12.2022 / 0023
Tritt in Kraft ab: 01.11.2023
PDF-Druckdatum: 03.11.2023
LM 203 MoS₂-Gleitlack

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.