

D A CH

Seite 1 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
MAFOR BRILLANT

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

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**MAFOR BRILLANT**

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Klarspülmittel

Nur für die industrielle und gewerbliche Verwendung.

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

DR.SCHNELL GmbH & Co. KGaA

Taunusstr. 19

80807 München

Tel.: 089/350608-0

Fax: 089/350608-47

Email: info@dr-schnell.com

CH

DR.SCHNELL AG

Wülflingerstrasse 271

8408 Winterthur

Tel.: +41 44 651 10 43

Email: info@dr-schnell.ch

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

#### 1.4 Notrufnummer

##### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

A

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

CH

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

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (DR.SCHNELL)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse      Gefahrenkategorie      Gefahrenhinweis

Eye Irrit. 2 H319-Verursacht schwere Augenreizung.

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



Achtung

H319-Verursacht schwere Augenreizung.

P280-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. P337+P313-Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**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**

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Undecanol, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert (&gt;=2,5 Mol EO/PO)</b> |                    |
| Registrierungsnr. (REACH)  | ---                |
| Index  | ---                |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.   | 940-634-3          |
| CAS  | ---                |
| % Bereich  | 10-<20             |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren                   | Eye Irrit. 2, H319 |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>Natrium-p-cumolsulfonat</b>                                       |                       |
| Registrierungsnr. (REACH)  | 01-2119489411-37-XXXX |
| Index  | ---                   |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                               | 239-854-6             |
| CAS  | 15763-76-5            |
| % Bereich  | 5-<10                 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Eye Irrit. 2, H319    |

D A CH

Seite 3 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
MAFOR BRILLANT

|   |  |
|---|--|
| <b>Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz</b>                                  |  |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>  | ---  |
| <b>Index</b>  | ---  |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                               | 223-296-5  |
| <b>CAS</b>  | 3811-73-2  |
| <b>% Bereich</b>  | 0,001-<0,1   |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=100)<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

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

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

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

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### Einatmen

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

#### Hautkontakt

Mit viel Wasser 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.

Augen, gerötet

Tränen der Augen

Empfindliche Personen:

Allergische Reaktion möglich.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

Wassersprühstrahl/Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

D A CH

Seite 4 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
MAFOR BRILLANT

Schwefeloxide  
Giftige Gase

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.  
Je nach Brandgröße  
Ggf. Vollschutz.  
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.  
Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Belüftung sorgen.  
Augen- und Hautkontakt 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.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
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.  
Verdünnung mit Wasser möglich.  
Restmenge mit viel Wasser spülen.

### **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.  
Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
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.  
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.  
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

D A CH

Seite 5 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
MAFOR BRILLANT

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
Bei Raumtemperatur lagern.  
Vor Frost schützen.  
Nicht über 40 °C lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

|  |                          |  |                         |
|--|--------------------------|--|-------------------------|
| D  | <b>Chem. Bezeichnung</b> | Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz              | %Bereich:0,001-<br><0,1 |
| AGW: 0,2 mg/m3 E   |                          | Spb.-Üf.: 2(II)                                  | ---                     |
| Überwachungsmethoden: ---  |                          |  |                         |
| BGW: ---   |                          | Sonstige Angaben: DFG, H, Y                      |                         |
| A  | <b>Chem. Bezeichnung</b> | Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz              | %Bereich:0,001-<br><0,1 |
| MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1 mg/m3   |                          | MAK-Kzw / TRK-Kzw: 4 mg/m3 (4 x 15min.<br>(Miw)) | MAK-Mow: ---            |
| Überwachungsmethoden: ---  |                          |  |                         |
| BGW: ---   |                          | Sonstige Angaben: H                              |                         |
| CH   | <b>Chem. Bezeichnung</b> | Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz              | %Bereich:0,001-<br><0,1 |
| MAK / VME: 0,2 mg/m3 e   |                          | KZGW / VLE: 0,4 mg/m3 e                          | ---                     |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: --- |                          |  |                         |
| BAT / VBT: ---   |                          | Sonstiges / Divers: H, SS-C                      |                         |

| Natrium-p-cumolsulfonat |   |                               |            |       |              |           |
|-------------------------|---|-------------------------------|------------|-------|--------------|-----------|
| Anwendungsgebiet        | Expositionsweg / Umweltkompartiment                 | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert  | Einheit      | Bemerkung |
|                         | Umwelt - Süßwasser                                  |                               | PNEC       | 0,23  | mg/l         |           |
|                         | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 2,3   | mg/l         |           |
|                         | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen                 |                               | PNEC       | 100   | mg/l         |           |
|                         | Umwelt - Meerwasser                                 |                               | PNEC       | 0,023 | mg/l         |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Süßwasser                        |                               | PNEC       | 0,862 | mg/kg dw     |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Meerwasser                       |                               | PNEC       | 0,086 | mg/kg dw     |           |
|                         | Umwelt - Boden                                      |                               | PNEC       | 0,037 | mg/kg dw     |           |
| Verbraucher             | Mensch - dermal                                     | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 0,048 | mg/cm2       |           |
| Verbraucher             | Mensch - oral                                       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 3,8   | mg/kg        |           |
| Verbraucher             | Mensch - dermal                                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 3,8   | mg/kg bw/day |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 6,6   | mg/m3        |           |
| Verbraucher             | Mensch - oral                                       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 3,8   | mg/kg bw/day |           |

ⓓ Ⓜ Ⓢ

Seite 6 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
MAFOR BRILLANT

|                         |                     |                               |      |       |              |  |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|-------|--------------|--|
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 7,6   | mg/kg bw/day |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 26,9  | mg/m3        |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 0,096 | mg/cm2       |  |

- ⓓ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.  
TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).
- Ⓜ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). |  
MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |  
MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert |  
BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz |  
Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

- Ⓢ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |  
KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières

Seite 7 von 18

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

Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005

Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004

Tritt in Kraft ab: 16.09.2021

PDF-Druckdatum: 16.09.2021

MAFOR BRILLANT

inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. |

BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:

Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.

Probenahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.

Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.

Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. |

Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches

Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 =

Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2.

R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la

reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

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

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

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

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

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

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

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN ISO 374).

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

480

Handschutzcreme empfehlenswert.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Seite 8 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
MAFOR BRILLANT

Im Normalfall nicht erforderlich.

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:                                     | Blau             |
| Geruch:                                    | Charakteristisch |
| Geruchsschwelle:                           | Nicht bestimmt   |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                 | Nicht bestimmt   |
| Siedebeginn und Siedebereich:              | Nicht bestimmt   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):          | Nicht bestimmt   |
| Untere Explosionsgrenze:                   | Nicht bestimmt   |
| Obere Explosionsgrenze:                    | Nicht bestimmt   |
| Flammpunkt:                                | Nicht bestimmt   |
| Selbstentzündungstemperatur:               | Nicht bestimmt   |
| Zersetzungstemperatur:                     | Nicht bestimmt   |
| pH-Wert:                                   | 4,8              |
| Viskosität:                                | Nicht bestimmt   |
| Wasserlöslichkeit:                         | Mischbar         |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt   |
| Dampfdruck:                                | Nicht bestimmt   |
| Dichte:                                    | 1,04 g/ml (20°C) |
| Dampfdichte (Luft=1):                      | Nicht bestimmt   |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:               | Nicht bestimmt   |
| Schüttdichte:                              | Nicht bestimmt   |
| Löslichkeit(en):                           | Nicht bestimmt   |
| Explosive Eigenschaften:                   | Nicht bestimmt   |
| Oxidierende Eigenschaften:                 | Nicht bestimmt   |

### 9.2 Sonstige Angaben

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

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
MAFOR BRILLANT

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Säuren meiden.  
Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

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

| Undecanol, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert (>=2,5 Mol EO/PO) |          |       |         |            |  |                          |
|--|----------|-------|---------|------------|--|--------------------------|
| Toxizität / Wirkung  | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode                                  | Bemerkung                |
| Akute Toxizität, oral:   | LD50     | >2000 | mg/kg   | Ratte      | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)               |                          |
| 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:  |          |       |         |            | OECD 406 (Skin Sensitisation)                | Negativ, Analogieschluss |
| Keimzell-Mutagenität:  |          |       |         |            | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)   | Negativ                  |

| Natrium-p-cumolsulfonat  |          |       |         |            |                                  |           |
|--------------------------|----------|-------|---------|------------|----------------------------------|-----------|
| Toxizität / Wirkung      | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode                      | Bemerkung |
| Akute Toxizität, oral:   | LD50     | >7000 | mg/kg   | Ratte      | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)   |           |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50     | >2000 | mg/kg   | Kaninchen  | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) |           |

DE CH

Seite 10 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
MAFOR BRILLANT

|   |       |          |            |                        |  |                                      |
|---|-------|----------|------------|------------------------|--|--------------------------------------|
| Akute Toxizität, inhalativ:   | LC50  | >5       | mg/l/4h    | Ratte                  | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                           | Aerosol                              |
| 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:   |       |          |            | Meerschweinchen        | OECD 406 (Skin Sensitisation)                                  | Nein (Hautkontakt)                   |
| Keimzell-Mutagenität:   |       |          |            | Maus                   | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)             | Negativ                              |
| Keimzell-Mutagenität:   |       |          |            | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                     | Negativ                              |
| Karzinogenität:   |       |          |            | Ratte                  | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)   | Negativ                              |
| Reproduktionstoxizität:   | NOAEL | >936     | mg/kg      | Ratte                  |  |                                      |
| Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):                     | NOAEL | 300-1000 | mg/kg bw/d | Ratte                  | OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)  |                                      |
| Aspirationsgefahr:  |       |          |            |                        |  | n.a.                                 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:   | NOAEL | 763-3534 | mg/kg      |                        | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |                                      |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:   | NOAEL | 763      | mg/kg      | Ratte                  |  | Zielorgan(e): Herz, Literaturangaben |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal: | LOAEL | 1300     | mg/kg bw/d | Maus                   | OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)           |                                      |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), dermal: | NOAEL | >440     | mg/kg      |                        | OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)           |                                      |

**Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz**

| Toxizität / Wirkung            | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode                                  | Bemerkung  |
|--------------------------------|----------|------|---------|------------|--|--|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: |          |      |         | Kaninchen  | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend  |
| Symptome:                      |          |      |         |            |  | Hornhauttrübung, Krämpfe, Müdigkeit, Schleimhautreizung, Zittern |

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

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

**MAFOR BRILLANT**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---------------------|----------|------|------|---------|------------|-------------|-----------|
|---------------------|----------|------|------|---------|------------|-------------|-----------|

D A CH

Seite 11 von 18  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
 PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
 MAFOR BRILLANT

|   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 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:              |  |  |  |  |  |  | Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt. |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                |  |  |  |  |  |  | k.D.v.   |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |  |  |  |  |  |  | k.D.v.   |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |  |  |  |  |  |  | k.D.v.   |
| 12.6. Andere schädliche Wirkungen:              |  |  |  |  |  |  | k.D.v.   |
| Sonstige Angaben:                               |  |  |  |  |  |  | DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) $\geq 80\%/28d$ : n.a.   |

**Undecanol, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert ( $\geq 2,5$  Mol EO/PO)**

| Toxizität / Wirkung      | Endpunkt | Zeit | Wert  | Einheit | Organismus      | Prüfmethode                          | Bemerkung |
|--------------------------|----------|------|-------|---------|-----------------|--------------------------------------|-----------|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50     | 96h  | >1-10 | mg/l    | Cyprinus carpio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |           |

D A CH

Seite 12 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
MAFOR BRILLANT

|                                    |           |     |       |      |                           |   |                            |
|------------------------------------|-----------|-----|-------|------|---------------------------|---|----------------------------|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |           | 28d | >70   | %    |                           | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)                                   |                            |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |           | 28d | >60   | %    |                           | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)                                  | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:         | EC50      | 48h | >1-10 | mg/l | Daphnia magna             | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)  |                            |
| 12.1. Toxizität, Algen:            | NOEC/NOEL | 72h | 1,7   | mg/l | Selenastrum capricornutum | Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST) |                            |
| 12.1. Toxizität, Algen:            | EC50      | 72h | >1-10 | mg/l | Scenedesmus subspicatus   | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)   |                            |

| <b>Natrium-p-cumolsulfonat</b>                  |                 |             |             |                |                                  |   |  |
|---|-----------------|-------------|-------------|----------------|----------------------------------|---|--|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>                      | <b>Endpunkt</b> | <b>Zeit</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b>                | <b>Prüfmethode</b>  | <b>Bemerkung</b>   |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |                 |             |             |                |                                  |   | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff                                |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50            | 96h         | >100        | mg/l           | Cyprinus caprio                  | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                    |  |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50            | 48h         | >100        | mg/l           | Daphnia magna                    | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                        |  |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50            | 72h         | >100        | mg/l           | Desmodesmus subspicatus          | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                                 |  |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | NOEC/NOEL       | 96h         | 31          | mg/l           | Pseudokirchnerie lla subcapitata |   | EPA OTS 797.1050   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |                 | 28d         | >60         | %              | activated sludge                 | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)                | Leicht biologisch abbaubar                                     |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                | Log Pow         |             | -1,1        |                |                                  | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method) | Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1). 23 °C |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |                 |             |             |                |                                  |   | Nicht zu erwarten  |

D A CH

Seite 13 von 18  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
 Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
 PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
 MAFOR BRILLANT

|                     |      |    |       |      |                  |  |  |
|---------------------|------|----|-------|------|------------------|--|--|
| Bakterientoxizität: | EC10 | 3h | >1000 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |  |
|---------------------|------|----|-------|------|------------------|--|--|

| <b>Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz</b> |                 |             |             |                |                           |  |                                |
|--|-----------------|-------------|-------------|----------------|---------------------------|--|--------------------------------|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>                 | <b>Endpunkt</b> | <b>Zeit</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b>         | <b>Prüfmethode</b>   | <b>Bemerkung</b>               |
| 12.1. Toxizität, Fische:                   | LC50            | 96h         | 0,00767     | mg/l           | Brachydanio rerio         | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)   |                                |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                 | EC50            | 48h         | 0,022       | mg/l           |                           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   |                                |
| 12.1. Toxizität, Algen:                    | EC50            | 72h         | 0,46        | mg/l           | Selenastrum capricornutum | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  |                                |
| 12.1. Toxizität, Algen:                    | NOEC/NOEL       | 72h         | 0,08        | mg/l           | Selenastrum capricornutum | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  |                                |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:         |                 |             | > 70        | %              | activated sludge          | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)                                 | Leicht biologisch abbaubar43 d |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:         |                 |             | ~ 90        | %              |                           | OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)                          |                                |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:           | Log Kow         |             | < -1,09     |                |                           | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)                  |                                |
| Bakterientoxizität:                        | EC20            | 3h          | 0,48        | mg/l           | activated sludge          | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |                                |
| Bakterientoxizität:                        | EC50            | 3h          | 1,81        | mg/l           | activated sludge          | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |                                |

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
MAFOR BRILLANT

### 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)

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

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

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

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

#### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

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

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

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: n.a.

#### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

Beförderungskategorie:

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

#### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

#### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
MAFOR BRILLANT

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:

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

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0 %

#### **Verordnung (EG) Nr. 648/2004**

15 % und darüber, jedoch weniger als 30 %  
nichtionische Tenside

SODIUM PYRITHIONE  
BENZISOTHIAZOLINONE

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2  
Flüssigkeit der Klasse B (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in grossen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz).

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

Lagerklasse nach TRGS 510:  
12 Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

VbF (Österreich):

Entfällt

VOC (CH): 0 g/l

Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).

Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).

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

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist,

die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten.

Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen.

Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. (Schweiz).

MAK/BAT:

Siehe Abschnitt 8.

Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).

Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 1

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand.

Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

D A CH

Seite 16 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005  
Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004  
Tritt in Kraft ab: 16.09.2021  
PDF-Druckdatum: 16.09.2021  
MAFOR BRILLANT

## 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           |
|--|--|
| Eye Irrit. 2, H319                                   | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Eye Irrit. — Augenreizung  
Acute Tox. — Akute Toxizität - oral  
Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ  
Eye Dam. — Schwere Augenschädigung  
Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut  
Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

## 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)



Seite 17 von 18

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

Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005

Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004

Tritt in Kraft ab: 16.09.2021

PDF-Druckdatum: 16.09.2021

MAFOR BRILLANT

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, E $\mu$ Cx, 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)

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

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

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

Pt. Punkt

PVC Polyvinylchlorid

D A CH

Seite 18 von 18

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

Überarbeitet am / Version: 16.09.2021 / 0005

Ersetzt Fassung vom / Version: 06.05.2020 / 0004

Tritt in Kraft ab: 16.09.2021

PDF-Druckdatum: 16.09.2021

MAFOR BRILLANT

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
Tel. Telefon  
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)  
UV Ultraviolett  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)  
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)  
WGK1 schwach wassergefährdend  
WGK2 deutlich wassergefährdend  
WGK3 stark wassergefährdend  
wwt wet weight (= Feuchtmasse)  
z. Zt. zur Zeit  
z.B. zum Beispiel

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

Ausgestellt von:

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

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