

**Sicherheitsdatenblatt**  
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 1/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**
**1.1 Produktidentifikator**
**Handelsname/Bezeichnung:** *Kalk Löser Kraftreiniger*
**Marke:** MELLERUD

**Sortiment:** CLASSIC

**Artikelnummer:** 2003203548

**EAN-Code:** 4004666003548

**Verpackungsart:** 75 ml Tube

**Registrierungsnummer**

Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern der Bestandteile siehe Abschnitt 3.

Alle Inhaltsstoffe dieses Gemisches wurden gemäß REACH-Verordnung (vor)registriert.

**UFI:** 04NC-Y0UQ-J00N-16T6

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

Sanitärreiniger

Das Produkt ist für die allgemeine Öffentlichkeit bestimmt.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Dieses Produkt darf ohne die Empfehlung des Lieferanten nicht in anderen als den oben genannten Anwendungen benutzt werden.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
**Hersteller/Lieferant:**

MELLERUD CHEMIE GmbH

Bernhard-Röttgen-Waldweg 20

D-41379 Brüggen (Niederrhein)

☎: +49 (0) 2163 / 950 90 999

✉: service@mellerud.de

🌐: www.mellerud.de

**Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Regulatory Affairs

✉: labor@mellerud.de

**1.4 Notrufnummer:**
**Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:** Giftnotruf Berlin (24 h) + 49 (0)30/30686 700 Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**
**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft.

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**
**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**


GHS07

**Signalwort** Achtung

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

**Sicherheitsdatenblatt**  
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 2/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

Handelsname/Bezeichnung: **Kalk Löser Kraftreiniger**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Sicherheitshinweise**

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**
**Gefahrenpiktogramme**


GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Sicherheitshinweise**

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

- **2.3 Sonstige Gefahren** Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

Dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 Gew.-% oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.1 Stoffe** Nicht zutreffend. Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

**3.2 Gemische**

- **Beschreibung:** Viskose wässrige Mischung organischer Säuren, waschaktiver Stoffe und Hilfsstoffe

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|   |   |              |
|---|---|--------------|
| CAS: 5949-29-1<br>EINECS: 201-069-1                                 | Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)<br>-----<br>Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335  | 5 – < 10%    |
| CAS: 79-33-4<br>EINECS: 201-196-2<br>Reg.nr.: 01-2119474164-39-XXXX | L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)<br>-----<br>Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318<br>EUH071<br>Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315: 3 % ≤ C < 5 %<br>Eye Dam. 1; H318: C ≥ 5 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 3 % ≤ C < 5 % | ≥ 2,5 – < 3% |

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

**Sicherheitsdatenblatt**  
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 3/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

**Handelsname/Bezeichnung: Kalk Löser Kraftreiniger**

|   |  | (Fortsetzung von Seite 2) |
|---|--|---------------------------|
| CAS: 68891-38-3<br>NLP: 500-234-8<br>Reg.nr.: 01-2119488639-16-XXXX | Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze (SODIUM LAURETH SULFATE)<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 10 %  | 1 – < 2,5%                |
| CAS: 3811-73-2<br>EINECS: 223-296-5                                 | Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (SODIUM PYRITHIONE)<br>Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331<br>STOT RE 1, H372<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 2, H411<br>Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317<br>EUH070<br>ATE: LD50 oral: 500 mg/kg bw<br>LD50 dermal: 790 mg/kg bw | ≥ 0,0025 – < 0,025%       |

**· SVHC**

Stoffe, die auf der sogenannten "Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation" der ECHA aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von > 0,1 % im Produkt enthalten sind.

**· Detergenzien-Verordnung (EG) Nr. 648/2004 / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:**

|   |     |
|---|-----|
| anionische Tenside, nichtionische Tenside, Phosphate  | <5% |
| organische Säure, Konservierungsmittel (PHENOXYETHANOL, SODIUM PYRITHIONE, 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL), Duftstoffe (CITRONELLOL) |     |

**· Zusätzliche Hinweise:** Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Gefahrenhinweise): siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**· Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Anweisungen des "Giftnotrufs", Tel.: +49 (0)30/30686 700 einholen.

**· Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**· Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser abwaschen.  
Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**· Nach Augenkontakt:**

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
Augen mehrere Minuten (ca. 10 min) bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**· Nach Verschlucken:** Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

**· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Reizt die Augen und die Haut.

**· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 4/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

**Handelsname/Bezeichnung: Kalk Löser Kraftreiniger**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### · **5.1 Löschmittel**

##### · **Geeignete Löschmittel:**

Wassersprühstrahl (wenn möglich Vollstrahl vermeiden). Löschmaßnahmen der Umgebung anpassen. Entstehungsbrände können mit handelsüblichen Feuerlöschern/Löschmitteln bekämpft werden. Das Produkt selbst brennt nicht.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

#### · **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen:

Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)

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

· **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

· **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### · **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten.

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden. Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### · **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Bei ausgeflossenem Produkt besteht Rutschgefahr.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### · **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### · **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

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

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

#### · **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Das Produkt ist nicht brennbar.

#### · **Hygienemaßnahmen:**

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

#### · **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

##### · **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

(Fortsetzung auf Seite 5)

-DE-

**Sicherheitsdatenblatt**  
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 5/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

Handelsname/Bezeichnung: **Kalk Löser Kraftreiniger**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** Trocken, zwischen +5 °C und +40 °C lagern.
- **Lagerklasse gemäß TRGS 510:** LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**  
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.  
Weitere Informationen finden Sie unter [www.mellerud.de](http://www.mellerud.de).

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1 Zu überwachende Parameter**
**8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
**CAS: 3811-73-2 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (SODIUM PYRITHIONE)**

 AGW (DE) Langzeitwert: 0,2 E mg/m<sup>3</sup>  
 2(II);DFG, H, Y

- **Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten:** Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
- **Rechtsvorschriften AGW (DE):** TRGS 900

**8.1.2 DNEL-Werte**
**CAS: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze (SODIUM LAURETH SULFATE)**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| DNEL Akut – Inhalation, systemische Effekte     | 175 mg/m <sup>3</sup> |
| DNEL Langzeit – dermal, systemische Effekte     | 2.750 mg/kg-bw/day    |
| DNEL Langzeit – Inhalation, systemische Effekte | 175 mg/m <sup>3</sup> |

**8.1.3 PNEC-Werte**
**CAS: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze (SODIUM LAURETH SULFATE)**

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| PNEC Gewässer, Süßwasser | 0,24 mg/l           |
| PNEC Kläranlage          | 10.000 mg/l         |
| PNEC Sediment, Süßwasser | 5,45 mg/kg dw       |
| PNEC Sediment, Seewasser | 0,545 mg/kg dw      |
| PNEC Gewässer, Seewasser | 0,024 mg/l          |
| PNEC Boden               | 0,946 mg/kg soil dw |

- **8.1.4 Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:** Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
- **8.1.5 Risikomanagementmaßnahmen gemäß verwendeten Control-Banding-Ansatzes** Keine Daten verfügbar.

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

**8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 7. Keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit den Lieferanten abgeklärt werden.

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 6/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

**Handelsname/Bezeichnung: Kalk Löser Kraftreiniger**

(Fortsetzung von Seite 5)

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**· Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Aerosol- oder Nebelbildung

Grenzwertüberschreitung

**· Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Filter P (Kennfarbe: weiß) (EN 143)

Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-R 112-19096) beachten. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**· Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der unten genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**· Vollkontakt:**

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke:  $\geq 0,11$  mm

Durchbruchzeit: 480 min

**· Spritzkontakt:**

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke:  $\geq 0,11$  mm

Durchbruchzeit: 480 min

**· Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille normalerweise nicht erforderlich. Allerdings wird ihr Einsatz empfohlen, in Fällen in denen bei der Handhabung des Produktes Spritzer auftreten.

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden. Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (DGUV-R112-192) beachten.

**· 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Siehe Abschnitte 6 und 7.

**· Risikomanagementmaßnahmen**

Die Beschäftigten sind ausreichend und angemessen zu unterweisen. Der Arbeitsplatz ist regelmäßig durch fachkundiges Personal, z. B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu begehnen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**· Allgemeine Angaben**
**· Aggregatzustand**

Flüssig

**· Farbe**

Farblos

**· Geruch:**

Fruchtartig

**· Geruchsschwelle:**

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

**· 9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:**
**· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

**· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**
 $\geq 100$  °C (H<sub>2</sub>O)
**· Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

**· Untere und obere Explosionsgrenze**
**· Untere:**

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

**· Obere:**

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

**· Flammpunkt:**

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

**· Zündtemperatur**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**· Zersetzungstemperatur:**

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

**· pH-Wert bei 20 °C:**

2,35 (CIPAC MT 75.3)

**· pH-Wert, untere Grenze:**

2,1 (CIPAC MT 191)

**· Acidität/Alkalinität**
**· Viskosität:**

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

**· Kinematische Viskosität bei 20 °C**

0 s (DIN 53211/4)

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE





**Sicherheitsdatenblatt**  
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 8/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

Handelsname/Bezeichnung: **Kalk Löser Kraftreiniger**

(Fortsetzung von Seite 7)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**Akute Toxizität**

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

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**
**Experimentelle/berechnete Daten:**
**CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**

|                            |       |  |
|----------------------------|-------|--|
| Akute orale Toxizität      | LD50  | 11.700 mg/kg bw (Ratte) (OECD 401)<br>5.400 mg/kg bw (Maus) (OECD 401) |
| Akute dermale Toxizität    | LD50  | > 2.000 mg/kg bw (Ratte) (OECD402)                                     |
| Akute inhalative Toxizität | LC 50 | (Keine Daten verfügbar)  |

**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**

|                            |               |   |
|----------------------------|---------------|---|
| Akute orale Toxizität      | LD50          | > 2.000 mg/kg bw (Ratte) (EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity))       |
| Akute dermale Toxizität    | LD50          | > 2.000 mg/kg bw (Kaninchen) (EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)) |
| Akute inhalative Toxizität | LC50/4h/Dampf | > 7,94 mg/l (Ratte) (OECD403)                                       |

**CAS: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze (SODIUM LAURETH SULFATE)**

|                            |                        |   |
|----------------------------|------------------------|---|
| Akute orale Toxizität      | LD50                   | 2.870 mg/kg bw (Ratte) (OECD 401)         |
| Akute dermale Toxizität    | LD50                   | > 2.000 mg/kg bw (Ratte) (OECD402)        |
| Akute inhalative Toxizität | Keine Studie verfügbar | (Studie wissenschaftlich nicht notwendig) |

**CAS: 3811-73-2 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natrium Salz (SODIUM PYRITHIONE)**

|                            |                  |                    |
|----------------------------|------------------|--------------------|
| Akute orale Toxizität      | LD50             | 500 mg/kg bw (ATE) |
|                            | ATE              | 500 mg/kg          |
| Akute dermale Toxizität    | LD50             | 790 mg/kg bw (ATE) |
|                            | ATE              | 790 mg/kg          |
| Akute inhalative Toxizität | ATE Stäube/Nebel | 0,5 mg/l           |

**Schätzwert Akuter Toxizität, Gemisch (ATE(MIX)) - Rechenmethode:.**

|                            |                         |                             |
|----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Akute orale Toxizität      | -                       | (Nicht relevant/zutreffend) |
| Akute dermale Toxizität    | -                       | (Nicht relevant/zutreffend) |
| Akute inhalative Toxizität | ATEGemisch Stäube/Nebel | 156 mg/l/4h                 |

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**
**Experimentelle/berechnete Daten:**
**CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Kaninchen) (OECD404)

**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**

Ergebnis/Bewertung: Stark reizend (Kaninchen) (EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation))

**CAS: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze (SODIUM LAURETH SULFATE)**

Ergebnis/Bewertung: Reizend (Kaninchen) (OECD404)

**CAS: 3811-73-2 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natrium Salz (SODIUM PYRITHIONE)**

Ergebnis/Bewertung: Reizend (Kaninchen) (OECD404)

**Einstufung:**

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**
**Experimentelle/berechnete Daten:**
**CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**

Ergebnis/Bewertung: Reizwirkung auf die Augen, Kategorie 2 (Harmonisierte (legale) Einstufung.) (Beweiskraft der Daten (weight of evidence-Ansatz))

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt**  
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 9/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

**Handelsname/Bezeichnung:** Kalk Löser Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 8)

**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**

Ergebnis/Bewertung: Stark reizend (In vitro) (Chicken enucleated eye test (CEET))

**CAS: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze (SODIUM LAURETH SULFATE)**

Ergebnis/Bewertung: Verursacht schwere Augenschäden (Kaninchen) (OECD405)

**CAS: 3811-73-2 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (SODIUM PYRITHIONE)**

Ergebnis/Bewertung: Reizend (Kaninchen) (EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation))

**· Einstufung:**

Reizwirkung auf die Augen, Kategorie 2

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:****· Experimentelle/berechnete Daten:****CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Verursacht keine Atemwegssensibilisierung (Keine Daten verfügbar) (Studie wissenschaftlich nicht notwendig)**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Meerschwein) (EPA OPP 81-6 (Skin Sensitisation))  
Verursacht keine Atemwegssensibilisierung (Keine Studie verfügbar)**CAS: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze (SODIUM LAURETH SULFATE)**Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Meerschwein) (OECD406)  
Verursacht keine Atemwegssensibilisierung (Nicht relevant/zutreffend)**CAS: 3811-73-2 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (SODIUM PYRITHIONE)**Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Atemwegssensibilisierung (Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Hautallergen, Kategorie 1 (Beweiskraft der Daten (weight of evidence-Ansatz))**· Einstufung:**

Ist nicht als Hautallergen einzustufen (Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Bewertung gemäß Inhaltsstoffe)

· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Karzinogenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Reproduktionstoxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Aspirationsgefahr:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen:** Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.**· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren****· Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 Gew.-% oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****· 12.1 Toxizität**

Die ökotoxikologischen Eigenschaften dieser Mischung sind durch die ökotoxikologischen Eigenschaften der Einzelkomponenten (siehe Abschnitt 3) bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

**Sicherheitsdatenblatt**  
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 10/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

Handelsname/Bezeichnung: **Kalk Löser Kraftreiniger**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Aquatische Toxizität:**· **Gefährliche Inhaltsstoffe:****CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**

|           |   |
|-----------|---|
| NOEC/72h  | 1,4 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge)) (OECD 201)            |
| EC50/48 h | 34 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)          |
| EC50/72 h | 1,9 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge)) (OECD 201)            |
| LC50/96 h | > 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (OECD 203) |

**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**

|           |   |
|-----------|---|
| EC50/48 h | 130 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)       |
| EC50/72 h | > 2,8 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)       |
| LC50/96 h | 320 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (OECD 203) |

**CAS: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze (SODIUM LAURETH SULFATE)**

|           |  |
|-----------|--|
| NOEC/21d  | 0,27 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 211) |
| NOEC      | 0,1 – 1 mg/l (Fisch)                                     |
| NOEC/72h  | 0,93 mg/l (Algen) (OECD 201)                             |
| EC50/48 h | 7,4 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)  |
| EC50/72 h | 27,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge)) (OECD 201)    |
| LC50/96 h | 7,1 mg/l (Fisch) (OECD 203)                              |

**CAS: 3811-73-2 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (SODIUM PYRITHIONE)**

|                      |  |
|----------------------|--|
| NOEC/48 h            | 0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum (Süßwasseralge)) (OECD 201) |
| NOEC/72h             | 0,033 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge)) (OECD 201)           |
| EC50/48 h            | 0,015 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)        |
| EC50/72 h (statisch) | 0,22 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge))                       |
| LC50/96 h            | 0,00767 mg/l (Danio rerio (Zebrafisch)) (OECD 203)               |

· **Einstufung:**

Nicht als umweltgefährdend eingestuft (Einstufungskriterien nicht erfüllt)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**· **Gefährliche Inhaltsstoffe:****CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Persistenz               | (Zerfall durch Hydrolyse)                  |
| Biologische Abbaubarkeit | 98 % (28 d) (OECD301 B CO2 Evolution Test) |

**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Persistenz               | (Keine Daten verfügbar)     |
| Biologische Abbaubarkeit | 67 % (20 d) (EU Method C.5) |

**CAS: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze (SODIUM LAURETH SULFATE)**

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| Persistenz               | (Keine Daten verfügbar)        |
| Biologische Abbaubarkeit | 100 % (28 d) (EU Method C.4-C) |

**CAS: 3811-73-2 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (SODIUM PYRITHIONE)**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Biologische Abbaubarkeit | 79 % (28 d) (OECD301 B CO2 Evolution Test) |
|--------------------------|--|

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**· **Gefährliche Inhaltsstoffe:****CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)**

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Biokonzentrationsfaktor (BCF) | 3,2 (Berechnungsmethode) |
| Log Kow                       | < 0                      |

**CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure (LACTIC ACID)**

|         |   |
|---------|---|
| log Pow | < 1 (OECD117 (Partition Coefficient, HPLC)) |
|---------|---|

**CAS: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze (SODIUM LAURETH SULFATE)**

|         |            |
|---------|------------|
| log Pow | 0,6 (23°C) |
|---------|------------|

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

**Sicherheitsdatenblatt**  
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 11/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

**Handelsname/Bezeichnung: Kalk Löser Kraftreiniger**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Produkt/Gemisch:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- **12.4 Mobilität im Boden** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Verhalten in Kläranlagen:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- **Toxizität auf Klärschlammorganismen:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **CSB-Wert:** Keine Substanzdaten verfügbar.
- **BSB5-Wert:** Keine Substanzdaten verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

 · **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

 · **13.1.1 Entsorgung des Produktes:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
 Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.  
 Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

 · **Abfallschlüsselnummer (Österreich):**

59.405 g

Tenside sowie Wasch- und Reinigungsmittel, die chemikalienrechtlich als gefährlich eingestuft sind.

59405 g

Tenside und tensidhaltige Zubereitungen sowie Rückstände von Wasch- und Reinigungsmitteln

 · **Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:**

|           |  |
|-----------|--|
| 07 00 00  | ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN   |
| 07 06 00  | Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln  |
| 07 06 01* | wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen   |
| 15 00 00  | VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)   |
| 15 01 00  | Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)   |
| 15 01 10* | Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind   |
| 20 00 00  | SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN |
| 20 01 00  | Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)   |
| 20 01 29* | Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten   |
| HP4       | reizend - Hautreizung und Augenschädigung  |

 · **13.1.2 Entsorgung ungereinigter Verpackung:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt**  
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 12/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

Handelsname/Bezeichnung: **Kalk Löser Kraftreiniger**

(Fortsetzung von Seite 11)

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

 · **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- UN-Nummer oder ID-Nummer
  - ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA
  - ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA
- entfällt  
entfällt

 · **14.3 Transportgefahrenklassen**

- ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA
  - Klasse
- entfällt

 · **14.4 Verpackungsgruppe**

- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA
- entfällt

- **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.

- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

- **UN "Model Regulation":** entfällt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

 · **Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**

- Abfälle Richtlinien 2006/12/EG und 2008/98/EG
- Detergenzienverordnung: Verordnung (EG) Nr. 648/2004
- Jugendarbeitsschutz: Richtlinie 94/33/EG
- Persönliche Schutzausrüstung: Richtlinie 89/686/EWG
- Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

- **Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU):** ≤ 16,1 g/l

- **Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG):** nicht reguliert

- **Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten:** nicht reguliert

- **Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]:**

- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)** nicht reguliert

- **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:**

Beschränkungsbedingungen: 3

- **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien** nicht reguliert

 · **Nationale Vorschriften/Hinweise (DE/AT/LU):**

- Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
- DE: Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG)
- Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG)
- Giftinformationsverordnung - ChemGiftInfoV
- Gefahrstoffverordnung - GefStoffV

(Fortsetzung auf Seite 13)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 13/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

**Handelsname/Bezeichnung: Kalk Löser Kraftreiniger**

(Fortsetzung von Seite 12)

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

- Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
- Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (MuSchG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

**Klassifizierung nach TA-Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK     | 1,6         |

- Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

**Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)**

- TRGS 400 "Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"
- TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"
- TRGS 500 "Schutzmaßnahmen"
- TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
- TRGS 555 "Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten"
- TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- DGUV Regel 112-192 - Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (bisher: BGR 192)
- DGUV Regel 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten, Ausgabe Dezember 2011
- DGUV Regel 101-019 Umgang mit Reinigungs- und Pflegemitteln, Ausgabe August 2001
- DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen, Aktualisierte Nachdruckfassung Oktober 2007

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

- Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:  
Glykolsäure EINECS: 201-180-5  
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfat, Natriumsalz NLP: 500-234-8

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- 16.1 Änderungshinweise** Non applicable.

**16.2 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):**

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH070 Giftig bei Berührung mit den Augen.
- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**16.3 Schulungen für Arbeitnehmer**

- Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
- Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen: [www.mellerud.de](http://www.mellerud.de)

**16.4 Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden:**

- Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen:
- Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten
- CEFIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)
- Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA ([http://echa.europa.eu/clp/c\\_l\\_inventory\\_en.asp](http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp))
- eChemPortal ([http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request\\_locale=en](http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en))
- GESTIS®-Stoffdatenbank ([www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp](http://www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp))

(Fortsetzung auf Seite 14)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 14/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

**Handelsname/Bezeichnung:** Kalk Löser Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 13)

ECHA-Datenbank registrierter Stoffe (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>)**16.5 Zusätzliche Hinweise:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr.1207/2008 [CLP]:**

|   |  |
|---|--|
| Hautreizende/-ätzende Wirkung<br>Schwere Augenschädigung/Augenreizung | Die Einstufung des Gemisches basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008. |
|---|--|

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Regulatory Affairs

**Ansprechpartner:**

Herr Robert Winkler

✉: [winkler@mellerud.de](mailto:winkler@mellerud.de)

Herr Dr. Hendrik Multhaupt

✉: [multhaupt@mellerud.de](mailto:multhaupt@mellerud.de)

**Datum der Vorgängerversion:** 19.12.2022

**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1.10

**16.6 Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt:**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

DIN: Deutsches Institut für Normung

DNEL: Derived No-Effect Level

DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

EU: Europäische Union

EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EG: Europäische Gemeinschaft

EAKV: Europäische Abfallkatalog Verordnung

ECHA: European Chemicals Agency

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical

EC50: Effective concentration, 50 percent

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

IUCLID: International Uniform Chemical Information Database

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values

ISO: International Organisation for Standardisation

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ADN - Europäisches

Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; AGW - Arbeitsplatzgrenzwert; ASTM - Amerikanische

Gesellschaft für Materialprüfung; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; BSB - Biochemischer

Sauerstoffbedarf; c.c. - geschlossenes Gefäß; CAS - Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern; CESIO - Europäisches Komitee für

organische Tenside und deren Zwischenprodukte; CSB - Chemischer Sauerstoffbedarf; DMEL - Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau; DNEL -

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau; EbC50 - mittlere Hemmkonzentration des Wachstums; EC - Effektivkonzentration; EINECS - Europäisches

Chemikalieninventar; EN - Europäisch Norm; ErC50 - mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate; GGVSEB - Gefahrgutverordnung

Straße, Eisenbahn und Binnenschiff; GGVSee - Gefahrgutverordnung See; GLP - Gute Laborpraxis; GMO - Genetisch Modifizierter

Organismus; IATA - Internationale Flug-Transportvereinigung; ICAO - Internationale Zivilluftfahrtorganisation; IMDG - Internationaler Code

für Gefahrgüter auf See; ISO - Internationale Organisation für Normung; LD/LC - letale Dosis/Konzentration; LOAEL - Niedrigste Dosis eines

verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.; LOEL - Niedrigste Dosis eines

verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.; M-Factor - Multiplikationsfaktor; NOAEL -

Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt; NOEC -

Konzentration ohne beobachtbare Wirkung; NOEL - Dosis ohne beobachtbare Wirkung; o.c. - offenes Gefäß; OECD - Organisation für

wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OEL - Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz; PBT - Persistent, bioakkumulativ, toxisch; PNEC -

Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.; REACH - REACH

Registrierung; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SVHC - Besonders

besorgniserregende Stoffe; TA - Technische Anleitung; TRGS - Technische Regeln für Gefahrstoffe; vPvB - sehr persistent, sehr

bioakkumulierbar; WGK - Wassergefährdungsklasse

(Fortsetzung auf Seite 15)

DE



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 15/15

Druckdatum: 09.05.2023

überarbeitet am: 09.05.2023

Versionsnummer: 2.01 (ersetzt Version 1.10)

**Handelsname/Bezeichnung: Kalk Löser Kraftreiniger**

(Fortsetzung von Seite 14)

PBT: Persistent Bioaccumulative and Toxic

PE: Polyethylene

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

OECD: Organisation for Economic Cooperation and Development

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

SVHC: Substance of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auch auf [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu) nachgeschlagen werden.
**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts für dieses Produkt/ diesen Stoff werden alle vorhergehenden Versionen ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit \* gekennzeichnet.

DE