

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

· **Version:** 1.0/CH-DE

· **1.1 Produktidentifikator**

- **Handelsname:** Grabstein Reiniger
- **Sortiment:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2052000400
- **EAN-Code:** 4004666000400
- **Verpackungsart:** 0,5 l Rechteckflasche mit kindergesicherter Sprühpistole

· **Registrierungsnummer**

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

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

- **Verwendungssektor**  
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
- **Produktkategorie**  
PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
- **1.2.1 Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reinigungsmittel
- **1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine relevanten Informationen verfügbar.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

MELLERUD CHEMIE GmbH  
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20  
41379 Brüggen  
Germany

Telefon-Nr.: +49 (0)2163/950 90-0  
Fax-Nr.: +49 (0) 2163/950 90-227  
E-Mail: [service@mellerud.de](mailto:service@mellerud.de)  
[www.mellerud.de](http://www.mellerud.de)

· **Vertreiber/Importeur:**

SFS Unimarket AG  
DistributionsService  
Thaler Str. 67  
CH-9424 Rheineck  
Schweiz

Telefon Nr. +41 71 886 28 28  
Fax. Nr. +41 71 886 28 80  
[www.sfsunimarket.biz](http://www.sfsunimarket.biz)

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Forschung & Entwicklung  
E-Mail: [labor@mellerud.de](mailto:labor@mellerud.de)

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Grabstein Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **1.4 Notrufnummer:**
- **Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**  
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum  
Notfallnummer 145 (24 h)
- **Notrufnummer der Gesellschaft:**  
SFS Unimarket AG  
0041-71-886 28 28 (Telefon nur während der Bürozeiten besetzt. Mo - Fr. 8:00 - 16:00 Uhr)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Skin Irrit. 2            H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Irrit. 2            H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Aquatic Chronic 3    H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG Entfällt.**

- **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.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P101            Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102            Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P273            Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P234            Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
P264            Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P305+P351+P338    BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P321            Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P332+P313        Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337+P313        Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P302+P352        BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Grabstein Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 2)

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- **Zusätzliche Angaben:**  
EUH206 Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.
- **Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

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

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

**3.2 Gemische**

- **Beschreibung:** Wässriges Gemisch von Bleichmittel auf Chlorbasis, nichtionische Tenside

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Reg.nr.: 01-2119485498-19-XXXX	Natriumcarbonat Xi R36 Eye Irrit. 2, H319	1-5%
CAS: 7681-52-9 EINECS: 231-668-3 Reg.nr.: 01-2119488154-34-XXXX	Natriumhypochlorit C R34 N R50 R31 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 STOT SE 3, H335	1-2,5%

- **Zusätzliche Hinweise:**  
Stoffe, die auf der sogenannten "Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aufgeführt sind, sind keine  
(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Grabstein Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 3)  
absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von > 0,1 % im Produkt enthalten sind.  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### · **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

#### · **Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

#### · **Nach Hautkontakt:**

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.  
Sofort mit Wasser abwaschen.  
Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

#### · **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten (ca. 10 min) bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### · **Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).

### · 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.  
Verursacht Hautreizungen.

### · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### · 5.1 Löschmittel

#### · **Geeignete Löschmittel:**

Produkt ist nicht brennbar.  
Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### · **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Grabstein Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 4)

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

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Chlorwasserstoff (HCl)  
Chlor  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

· **Weitere Angaben**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Mit viel Wasser verdünnen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

· **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**

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
Aerosole nicht einatmen.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.  
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Augenbrausen vorsehen. Standorte auffallend kennzeichnen.  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Handelsname: Grabstein Reiniger

(Fortsetzung von Seite 5)

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

- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Verunreinigungen schützen.  
Dunkel lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** + 5 bis +20 °C

· **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.2.1  
Weitere MELLERUD Produkte finden Sie unter [www.mellerud.de](http://www.mellerud.de).

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· <b>DNEL-Werte</b>		
<b>7681-52-9 Natriumhypochlorit</b>		
Inhalativ	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	1,55 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	1,55 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:**  
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Siehe Abschnitt 7.1.
- **8.2.2 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.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschuhmaterial**  
Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR)

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Grabstein Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 6)

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
> 480 min

Für den Kontakt mit Produkt werden Schutzhandschuhe nach EN 374 empfohlen, beispielsweise Ultranitril 492 (MAPA GmbH). Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Wir empfehlen einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

· **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**

· **9.1.1 Aussehen:**

· <b>Form:</b>	Flüssig
· <b>Farbe:</b>	Gelb
· <b>Geruch:</b>	Chlorartig
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:**

· <b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	11,0 < pH ≤ 11,4
-----------------------------	------------------

· **Zustandsänderung**

· <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	100 °C

· <b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
----------------------	------------------

· **Zündtemperatur:**

· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
---------------------------------	-----------------

· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
---------------------------------	--

· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
----------------------------	---

· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
· <b>Untere:</b>	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Grabstein Reiniger

(Fortsetzung von Seite 7)

<b>Obere:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1060 kg/m <sup>3</sup> (ISO 387)
· <b>Relative Dichte bei 20 °C</b>	1,06
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmbar.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Siehe Abschnitt 10.3.

---

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

---

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.  
Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlor.

---

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Säuren (heftige Zersetzung unter Freisetzung von Chlor)

---

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** bei Brand: siehe Abschnitt 5

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

### 497-19-8 Natriumcarbonat

Oral	LD50	2800 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD 50	>2000 mg/kg (Kaninchen) (EPA 16 CFR 1500.40)

### 7681-52-9 Natriumhypochlorit

Oral	LD50	8200 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD 50	> 10000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	> 10500 mg/l (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: Grabstein Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Bewertung / Einstufung des Gemisches:**  
Das Gemisch ist nicht akut toxisch.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **Primäre Reiz-/Ätzwirkung:**

· <b>an der Haut:</b>		
<b>497-19-8 Natriumcarbonat</b>		
Ergebnis/Bewertung	Keine Reizwirkung (Nicht eingestuft)	(Kaninchen) (OECD 404) IUCLID
<b>7681-52-9 Natriumhypochlorit</b>		
Ergebnis/Bewertung	Hautätzend (Kategorie 1B)	(Quelle: Rohstoff-SDB)

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Hautreizung, Kategorie 2. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· <b>am Auge:</b>		
<b>497-19-8 Natriumcarbonat</b>		
Ergebnis/Bewertung	Augenreizung (Kategorie 2)	(Kaninchen) (EPA 16 CFR 1500.42) IUCLID
<b>7681-52-9 Natriumhypochlorit</b>		
Ergebnis/Bewertung	Irreversible Wirkungen am Auge (Kategorie 1)	(Quelle: Rohstoff-SDB)

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Reizwirkung.  
Augenreizung, Kategorie 2. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· <b>Sensibilisierung:</b>		
<b>497-19-8 Natriumcarbonat</b>		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Quelle: Rohstoff-SDB) Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
<b>7681-52-9 Natriumhypochlorit</b>		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Quelle: Rohstoff-SDB)

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **Toxizität bei wiederholter Verabreichung** Nicht getestet

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

· **Karzinogenität** Nicht getestet

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Handelsname: Grabstein Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Mutagenität** Nicht getestet
- **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
- **Reproduktionstoxizität** Nicht getestet
- **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· **12.1 Toxizität**

· <b>Aquatische Toxizität:</b>	
<b>497-19-8 Natriumcarbonat</b>	
EC50/48 h	265 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) IUCLID
LC50/96 h	300 mg/l (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)) IUCLID
<b>7681-52-9 Natriumhypochlorit</b>	
EC50/48 h	0,04 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (bezogen auf Reinsubstanz) (ECETOX Database)
LC50/96 h	0,08 mg/l (Pimephales promelas(fettköpfige Elritze)) (bezogen auf Reinsubstanz) (ECETOX Database)
NOEC/28d	0,04 mg/l (Fisch) (Quelle: IUCLID)

- **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**  
Gefährlich für die aquatische Umwelt – chronische Gefährdung, Kategorie 3. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>497-19-8 Natriumcarbonat</b>	
Biologische Abbaubarkeit	(Nicht anwendbar) Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.
<b>7681-52-9 Natriumhypochlorit</b>	
Biologische Abbaubarkeit	(Nicht anwendbar) Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

- **Ergebnis/Bewertung des Gemisches:**  
Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.  
Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Handelsname: Grabstein Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 10)

<b>12.3 Bioakkumulationspotenzial</b>	
<b>7681-52-9 Natriumhypochlorit</b>	
log Pow	-3,42 (20 °C)
Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <1).	

· **Ergebnis/Bewertung des Gemisches:** Keine Bioakkumulation.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside 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.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöhung führen.

Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

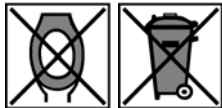
**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

· **13.1.1 Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

**Empfehlung:**



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.

<b>Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:</b>	
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
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)

(Fortsetzung auf Seite 12)



Handelsname: Grabstein Reiniger

(Fortsetzung von Seite 11)

15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

- **13.1.2 Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:**
- **Empfehlung:**  
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.  
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· UN-Nummer	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Klasse	entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· UN "Model Regulation":	-

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

- **EU-Vorschriften:**  
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 348/2013.  
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 487/2013.

· <b>Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung)/Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:</b>	
Bleichmittel auf Chlorbasis	< 5%

- **Verordnung (EU) Nr. 528/2012 Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten:**  
Das Produkt fällt nicht unter den Regelungsbereich der Biozid-Verordnung.

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Handelsname: Grabstein Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 12)

· **Nationale Vorschriften:**

SR 813.1 Bundesgesetz vom 15. Dezember 2000 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikaliengesetz, ChemG)  
SR 813.11 Verordnung vom 18. Mai 2005 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV)  
SR 813.112.12 Verordnung des EDI vom 28. Juni 2005 über die Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

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

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Bundesgesetz vom 15. Dezember 2000 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikaliengesetz, ChemG), SR 813.1  
Verordnung vom 18. Mai 2005 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV), SR 813.11  
Verordnung vom 27. Februar 1991 über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV), SR 814.012

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· **16.1 Änderungshinweise**

Anpassung an Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.

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

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

R31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
R34 Verursacht Verätzungen.  
R36 Reizt die Augen.  
R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· **16.3 Schulungen für Arbeitnehmer**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen haben vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich zu erfolgen. Zusätzliche Hinweise zur bestimmungsgemäßen Anwendung dieses Produktes finden Sie in der Technischen Information und im Internet unter [www.mellerud.de](http://www.mellerud.de). In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an unsere Produkt-Hotline +49 (0) 2163/950 90-999.

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Handelsname: Grabstein Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 13)

· **16.4 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:**

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 348/2013.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 487/2013.

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/21/EU.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/21/EU.

GESTIS®-Stoffdatenbank ([www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp](http://www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp))

ECHA ([echa.europa.eu](http://echa.europa.eu))

· **16.5 Zusätzliche Hinweise:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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

Eye Irrit.2, H319: Berechnungsmethode

Aquatic Chronic 3, H412: Berechnungsmethode

Skin Irrit. 2, H315: Berechnungsmethode

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Forschung & Entwicklung

· **Ansprechpartner:**

Herr Christian Geerlings  
[geerlings@mellerud.de](mailto:geerlings@mellerud.de)

Herr Robert Winkler  
[winkler@mellerud.de](mailto:winkler@mellerud.de)

· **16.6 Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:**

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

ADN Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

AGW Arbeitsplatzgrenzwert

ATE Schätzwert der akuten Toxizität

CEN Europäisches Komitee für Normung

C&L Einstufung und Kennzeichnung

CLP Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

CAS-Nr. Chemical-Abstracts-Service-Nummer

CMR Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin

CSA Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR Stoffsicherheitsbericht

DNEL abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

DPD Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG

DSD Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG

DU nachgeschalteter Anwender

EWK Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)

ECB Europäisches Büro für chemische Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Handelsname: Grabstein Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 14)

ECHA Europäische Chemikalienagentur  
 EG-Nummer EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)  
 EINECS Europäischen Verzeichnis der im Handel erhältlichen Stoffe  
 ELINCS Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe  
 EN Europäische Norm  
 ext-SDB erweitertes Sicherheitsdatenblatt (SDB mit anhängendem ES)  
 EU Europäische Union  
 EUPhraC Europäischer Standardsatzkatalog  
 EAKV Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)  
 GHS Global Harmonisiertes System  
 GCL General Concentration Level / Allgemeine Konzentrationsgrenzwerte  
 IATA Internationaler Luftverkehrsverband  
 ICAO-TI Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr  
 IMDG Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
 IUPAC Internationale Union für reine und angewandte Chemie  
 Kow Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient  
 LC50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration  
 LD50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)  
 LoW [ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm) Abfallliste (siehe )  
 MS Mitgliedstaat  
 MSDB Materialsicherheitsdatenblatt  
 OC Verwendungsbedingungen  
 OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
 OEL Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz  
 OSHA Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz  
 PBT persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff  
 PC Product category  
 PEC abgeschätzte Effektkonzentration  
 PNEC(s) abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)  
 PSA persönliche Schutzausrüstung  
 (Q)SAR Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
 REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
 RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 RIP REACH-Umsetzungsprojekt  
 RMM Risikomanagementmaßnahme  
 SCBA umluftunabhängiges Atemschutzgerät  
 SCL Specific Concentration Level / Spezifische Konzentrationsgrenzwerte  
 SDB Sicherheitsdatenblatt  
 SME kleine und mittlere Unternehmen  
 STOT spezifische Zielorgan-Toxizität  
 (STOT) RE wiederholte Exposition  
 (STOT) SE einmalige Exposition  
 SU Sector of use  
 SVHC besonders besorgniserregende Stoffe  
 UN Vereinte Nationen  
 VCI Verband der Chemischen Industrie  
 vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 WoE (Weight of evidence)