

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname/Bezeichnung:** Grabstein Reiniger
- **Produktgruppe:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2001000349
- **EAN-Code:** 4004666000349
- **Verpackungsart:** 0,5 l HD-PE Rechteckflasche mit kindergesicherter Sprühpistole (Zertifiziert nach DIN EN 862/ISO 8317)
- **Registrierungsnummer** Alle Inhaltsstoffe dieses Gemisches wurden gemäß REACH-Verordnung (vor)registriert.
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffs/Gemischs**
Biozidprodukt
Reinigungsmittel, alkalisch
Das Produkt ist für die allgemeine Öffentlichkeit bestimmt.
- **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 / Niederrhein

Tel. +49 (0)2163 – 950 90-0
Fax +49 (0)2163 – 950 90-120

E-Mail: service@mellerud.de
Internet: www.mellerud.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Regulatory Affairs
E-Mail: 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
- **Notrufnummer der Gesellschaft:**
PRODUKT-HOTLINE
Telefon-Nr.: +49 (0)2163/950 90 999
Telefon ist nur zu Bürozeiten besetzt: Mo–Do von 08:00 – 17:00 Uhr; Fr 8:00 – 15:00 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 Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS09

- **Signalwort** Gefahr

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname/Bezeichnung: Grabstein Reiniger

(Fortsetzung von Seite 1)

Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

· Gefahrenhinweise

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P260 Nebel nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P501 Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen! Größere Produktreste zur Problemstoffsammelstelle bringen.

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

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend.
Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

· 3.2 Gemische

· **Beschreibung:** Wässriges Gemisch

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 69011-36-5 NLP: 500-241-6 Reg.nr.: 01-2119976362-32-XXXX	Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9) ----- Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302	≥3-<5%
CAS: 68424-85-1 EINECS: 270-325-2 Reg.nr.: 01-2119965180-41-XXXX	Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE) ----- Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Acute Tox. 4, H302	4,05%

· SVHC

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von ≥ 0,1 % (w/w).

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

nichtionische Tenside, Phosphonate	<5%
Desinfektionsmittel	

· **Zusätzliche Hinweise:** 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.
Anweisungen des "Giftnotrufs", Telefon: + 49 (0)30/30686 700, einholen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

· Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname/Bezeichnung: *Grabstein Reiniger*

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Augenkontakt:**
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
So schnell wie möglich: Augen bei geöffnetem Lidspalt mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Unverletztes Auge schützen.
- **Nach Verschlucken:** Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Verursacht schwere Augenschäden.
Verursacht Hautreizungen.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Die Behandlung sollte im Allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein.

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**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)
Stickoxide (NO_x)
Hydrogenchlorid (HCl)
Halogenierte Verbindungen (AOX)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
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.
Berstgefahr der Behälter bei Feuereinwirkung oder bei Erhitzen. Kann beim Erhitzen explodieren.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Dampf/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.
Hinweis für Einsatzkräfte:
Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Bei größeren Mengen: Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
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** Hinweise auf dem Etikett beachten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname/Bezeichnung: Grabstein Reiniger

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene:**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit keinen Arm- oder Handschmuck tragen.
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:** Nur im gekennzeichneten Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** trocken, zwischen +5 °C und +30 °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.
- **GiSCode** GD33 Desinfektionsreiniger, Basis Quats, Amphotenside, Amine, reizend (inklusive schwere Augenschäden)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

- **Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten:**

CAS: 7647-01-0 Chlorwasserstoff wasserfrei

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 3 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 2(l);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 15 mg/m ³ , 10 ml/m ³ Langzeitwert: 8 mg/m ³ , 5 ml/m ³

- **Rechtsvorschriften**
AGW (Deutschland): TRGS 900
IOELV (Europäische Union): (EU) 2017/164
- **8.1.2 DNEL-Werte**

- **DNEL Arbeiter:**

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

DNEL Langzeit – Inhalation, lokale Effekte	294 mg/m ³
--	-----------------------

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

DNEL Langzeit – dermal, systemische Effekte	5,7 mg/kg-bw/day
DNEL Langzeit – Inhalation, lokale Effekte	3,96 mg/m ³

- **8.1.3 PNEC-Werte**

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

PNEC Gewässer, Süßwasser	0,0009 mg/l
PNEC Kläranlage	0,4 mg/l
PNEC Sediment, Süßwasser	0,267 mg/kg dw
PNEC Gewässer, zeitweise Freisetzung	0,00016 mg/l
PNEC Sediment, Seewasser	0,0267 mg/kg dw
PNEC Gewässer, Seewasser	0,00009 mg/l
PNEC Boden	7 mg/kg soil dw

- **8.1.4 Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:** Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname/Bezeichnung: Grabstein Reiniger

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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 Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Atemschutz:**
Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.
Atemschutz ist erforderlich bei:
unzureichender Belüftung
Grenzwertüberschreitung
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**
Kombinationsfilter B-P (EN 141) (Kennfarbe: grau-weiß)
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.
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:**
- **Bei kurzzeitigem Handkontakt:** Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- **Bei häufigerem Handkontakt:** Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)
- **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR)
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 ≥ 480 min
Wert für die Permeation: Level ≤ 6
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril®L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril®L (Spritzkontakt). Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)
- **Augenschutz:**
Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden. Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (DGUV-R112-192) beachten.
- **Körperschutz:**
Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)
- **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:**
- **Form:** Flüssig
- **Farbe:** Farblos
- **Geruch:** Nach Aromaten
- **Geruchsschwelle:** Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
- **9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:**
- **pH-Wert bei 20 °C:** 10,5 - 11,4 (DIN 19268)
- **Zustandsänderung**
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
- **Siedebeginn und Siedebereich:** ≥ 100 °C

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname/Bezeichnung: *Grabstein Reiniger*

(Fortsetzung von Seite 5)

· Flammpunkt:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Zündtemperatur:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Zersetzungstemperatur:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosionsgrenzen: Untere:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Obere:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Oxidierende Eigenschaften	Nicht brandfördernd.
· Dampfdruck bei 20 °C:	≤23 hPa (H ₂ O)
· Dichte bei 20 °C:	~ 1020 kg/m ³ (ISO 387)
· Relative Dichte bei 20 °C	~ 1,020 (ISO 15212-1)
· Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Viskosität: Dynamisch:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Kinematisch:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Oberflächenspannung:	25-40 mN/m
· 9.1.3 Relevante Daten hinsichtlich der physikalischen Gefahrenklassen (ergänzend)	
· Korrosiv gegenüber Metallen Einstufung:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Wirkt nicht korrodierend auf Metalle.
· 9.2 Sonstige Angaben	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 Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Anionische Verbindungen (Seife, Waschmittel etc.)
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· Experimentelle/berechnete Daten:

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

Akute orale Toxizität	ATE	500 mg/kg (Ratte)
Akute dermale Toxizität	LD50	>2.000 mg/kg bw (Kaninchen) (OECD402)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 7/14

Druckdatum: 10.07.2019
überarbeitet am: 10.07.2019
Versionsnummer: 3.20

Handelsname/Bezeichnung: *Grabstein Reiniger*

(Fortsetzung von Seite 6)

Akute inhalative Toxizität	LC50/4h/Stäube/Nebel	1,6 mg/l [max. erreichbare Konzentration] (Ratte) (OECD 423)
----------------------------	----------------------	--

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

Akute orale Toxizität	LD50	350 mg/kg bw (Ratte)
Akute dermale Toxizität	LD50	2.848 mg/kg bw (Kaninchen)
Akute inhalative Toxizität	Keine Studie verfügbar	

· **Produkt/Gemisch:**

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

Akute orale Toxizität	ATEGemisch	>5.000 mg/kg
Akute dermale Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)
Akute inhalative Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)

· **Einstufung:**

Keine akute Toxizität	(Einstufungskriterien nicht erfüllt)
-----------------------	--------------------------------------

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

Ergebnis/Bewertung:	Nicht reizend	(Ratte) (OECD404)
---------------------	---------------	-------------------

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

Ergebnis/Bewertung:	Verursacht Verätzungen	(Kaninchen) (other guideline:)
---------------------	------------------------	--------------------------------

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	(Additivitätsprinzip)
---------------------------------------	-----------------------

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

Ergebnis/Bewertung:	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	(Kaninchen) (OECD405)
---------------------	--------------------------------------	-----------------------

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

Ergebnis/Bewertung:	Verursacht schwere Augenschäden	(Studie wissenschaftlich nicht notwendig)
---------------------	---------------------------------	---

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	(Additivitätsprinzip)
--------------------------------------	-----------------------

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

Ergebnis/Bewertung:	Verursacht keine Hautsensibilisierung	(Meerschwein) (OECD406)
	Verursacht keine Atemwegssensibilisierung	(Nicht getestet) (Studie wissenschaftlich nicht notwendig)

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

Ergebnis/Bewertung:	Verursacht keine Hautsensibilisierung	(Meerschwein) (EU Method B.6 (Skin Sensitisation))
	Verursacht keine Atemwegssensibilisierung	(Nicht relevant/nicht zutreffend) (Keine Studie verfügbar)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Nicht sensibilisierend	(Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Bewertung gemäß Inhaltsstoffe)
------------------------	--

· **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen:** Keine Daten verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname/Bezeichnung: *Grabstein Reiniger*

(Fortsetzung von Seite 7)

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

· **Keimzell-Mutagenität**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

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

· **Aquatische Toxizität:**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

ErC50/72h:	2,5 mg/l (Algen)
EC50/48 h	1,5 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
LC50/96 h	2,5 mg/l (Fisch)

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

NOEC	0,009 mg/l (Seegras)
	0,00415 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
NOEC/34d	0,0322 mg/l (Fisch)
EC50/48 h	0,016 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia))
LC50/96 h	0,28 mg/l (Lepomis macrochirus (Bl. Sonnenbarsch))

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1	(Additivitätsprinzip)
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2	(Additivitätsprinzip)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname/Bezeichnung: *Grabstein Reiniger*

(Fortsetzung von Seite 8)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

Persistenz	(Keine Daten verfügbar)
Biologische Abbaubarkeit	90,1 % (28 d) (OECD301D Closed Bottle Test)

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

Persistenz	(Nicht relevant/nicht zutreffend)
Biologische Abbaubarkeit	>60 % (28 d) (OECD301D Closed Bottle Test)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Ergebnis / Bewertung:**

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
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.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

Bioakkumulationspotenzial	IUCLID (Bioakkumulation ist nicht zu erwarten)
---------------------------	---

CAS: 68424-85-1 Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)

log P(o/w)	<3 (Quelle: Rohstoff-SDB)
------------	---------------------------

· **Produkt/Gemisch:**

· **Ergebnis / Bewertung:** Keine Bioakkumulation erwartet.

· **12.4 Mobilität im Boden** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Verhalten in Kläranlagen:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- **Toxizität auf Klärschlammorganismen:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **BSB5-Wert:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Allgemeine Hinweise:**

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
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.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

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

- **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**

· **13.1.1 Entsorgung des Produktes:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

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

07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 04 00	Abfälle aus HZVA von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 02 01 08 und 02 01 09), Holzschutzmitteln (außer 03 02) und anderen Bioziden

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname/Bezeichnung: *Grabstein Reiniger*

(Fortsetzung von Seite 9)

07 04 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSUGMASSEN, 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
HP14	ökotoxisch

- **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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· UN-Nummer	UN3082
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN3082
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UN3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Alkyl(C12-16) dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE))
· ADR/RID/ADN	UN3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Alkyl(C12-16) dimethylbenzyl ammonium chloride (ADBAC/BKC (C12-C16))), MARINE POLLUTANT
· IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl ammonium chloride (ADBAC/BKC (C12-C16))), MARINE POLLUTANT
· IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl ammonium chloride (ADBAC/BKC (C12-C16)))
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR/RID/ADN	
	
· Klasse	9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Gefahrzettel	9
· IMDG, IATA	
	
· Class	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Label	9
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
· Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Alkyl(C12-16) dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) (BENZALKONIUM CHLORIDE)
· Marine pollutant:	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR/RID/ADN):	Symbol (Fisch und Baum)

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname/Bezeichnung: *Grabstein Reiniger*

(Fortsetzung von Seite 10)

· Besondere Kennzeichnung (IATA):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Kemler-Zahl:	90
· EMS-Nummer:	F-A,S-F
· Stowage Category	A
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	Für den Postversand zugelassen.
· ADR/RID/ADN	
· Freigestellte Mengen (EQ):	E1
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	-
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ALKYL(C12-16) DIMETHYLBENZYLAMMONIUMCHLORID (ADBAC/BKC (C12-16) (BENZALKONIUM CHLORIDE)), 8, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Europäische Verordnungen und Richtlinien:**
- **Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen:** nicht reguliert
- **Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:** nicht reguliert
- **Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe:** nicht reguliert
- **Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten:**
Bei diesem Produkt handelt es um ein Biozid im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 528/2012. Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.
- **a) Bezeichnung jedes Wirkstoffs und seine Konzentration in metrischen Einheiten:**
Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) 41,3 g/l (4,05 %)
- **b) Hinweis, ob das Produkt Nanomaterialien enthält:** Enthält kein Nanomaterial.
- **c) Zulassungsnummer:** Wirkstoff(e) ist (sind) in der Verordnung (EU) Nr. 1062/2014 in Anhang II enthalten.
- **d) Name und Anschrift des Zulassungsinhabers:** Siehe Abschnitt 1.3
- **e) Art der Formulierung:** Anwendungsfertige Flüssigkeit - Pumpspray
- **f) Vorgesehene bzw. zugelassene Anwendungen:**
Produktart 2: Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind
Produktart 10: Schutzmittel für Baumaterialien
- **g) Gebrauchsanweisung, Häufigkeit der Anwendung und Dosierung:** Siehe Produktetikett
- **h) Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen und Anweisungen für Erste Hilfe:**
Anweisungen zur Ersten-Hilfe siehe Abschnitt 4.
- **i) Merkblatt, ggfs. Warnungen für gefährdete Gruppen:** Nicht relevant.
- **j) Anweisungen für die sichere Entsorgung des Biozidprodukts und seiner Verpackung:** Siehe Abschnitt 13
- **k) Chargennummer oder Bezeichnung der Formulierung und das Verfallsdatum unter normalen Lagerbedingungen:**
Siehe Produktetikett bzw. Verpackung
- **l) Gegebenenfalls weitere Informationen:** Arbeitsgeräte mit Wasser reinigen
- **m) Kategorien von Verwendern, die das Biozidprodukt verwenden dürfen:** Allgemeine Öffentlichkeit
- **n) Gegebenenfalls Informationen über besondere Gefahren für die Umwelt, insbesondere im Hinblick auf den Schutz von Nichtzielorganismen, und zur Vermeidung einer Wasserkontamination:**
Siehe Abschnitt 12

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname/Bezeichnung: *Grabstein Reiniger*

(Fortsetzung von Seite 11)

- **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.
- **Seveso-Kategorie E1** Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t
- **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 (Deutschland):**

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

· **Biozid-Meldeverordnung - ChemBiozidMeldeV:**

· **Registriernummer nach Biozid-Meldeverordnung / BAuA-Reg.Nr.:**

PT2: N-16654
PT10: N-50300

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

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

· **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Siehe Angaben zur Richtlinie 2012/18/EU.

· **Lösemittel-Verordnung (31. BImSchV):** Siehe Angaben zur Richtlinie Richtlinie 2010/75/EU.

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich 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 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten, Ausgabe Dezember 2011
DGUV Regel 112-192 - Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (bisher: BGR 192)
DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen, Aktualisierte Nachdruckfassung Oktober 2007
DGUV Regel 101-019 Umgang mit Reinigungs- und Pflegemitteln, Ausgabe August 2001

· **BG-Merkblatt:**

M 004: Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe
M 050: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Alkyl(C12-16)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC/BKC (C12-16))
Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· **16.1 Änderungshinweise**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem /den Abschnitt(en):
3,4,6,7,8,11,12,13,15,16

· **Ersetzt Version vom:** 18.02.2019 (3.1)

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **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

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 14/14

Druckdatum: 10.07.2019
überarbeitet am: 10.07.2019
Versionsnummer: 3.20

Handelsname/Bezeichnung: *Grabstein Reiniger*

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Acute Tox.: Akute Toxizität

(Fortsetzung von Seite 13)

· *** 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