

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname/Bezeichnung:** Kalk & Rost Löser
- **Produktgruppe:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2001000219
- **EAN-Code:** 4004666000219
- **Verpackungsart:** 0,5 L HD-PE Rechteckflasche mit kindergesichertem Verschluss (Zertifiziert nach 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**
Sanitärreiniger
Reinigungsmittel, sauer
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 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.
- **Sicherheitshinweise**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname/Bezeichnung: Kalk & Rost Löser

(Fortsetzung von Seite 1)

- 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.
- **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: 5949-29-1 EINECS: 201-069-1 Reg.nr.: 01-2119457026-42-XXXX	Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID) ----- Eye Irrit. 2, H319	5-<10%
CAS: 79-14-1 EINECS: 201-180-5 Reg.nr.: 01-2119485579-17-XXXX	Glykolsäure (GLYCOLIC ACID) ----- Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332	1-<2,5%
CAS: 68891-38-3 NLP: 500-234-8 Reg.nr.: 01-2119488639-16-XXXX	Alkohole (C12-14), ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze (SODIUM LAURETH SULFATE) ----- Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 10 %	1-<2,5%

- **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:**

anionische Tenside, nichtionische Tenside, Phosphate	<5%
Duftstoffe (CITRONELLOL), Konservierungsmittel (2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL)	

- **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 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.
- **Nach Verschlucken:** Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname/Bezeichnung: Kalk & Rost Löser

(Fortsetzung von Seite 2)

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:** Wasser im Vollstrahl

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

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)

Schwefeldioxid (SO₂)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

· **Weitere Angaben**

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**

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:**

Kleine Mengen mit viel Wasser verdünnen und wegspülen.

Bei größeren Mengen: Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

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

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

· **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.

Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene:**

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 Originalgebilde aufbewahren.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

· **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):** -

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname/Bezeichnung: Kalk & Rost Löser

(Fortsetzung von Seite 3)

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** GS35 Sanitärreiniger, reizend

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: 7446-09-5 Schwefeldioxid

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2,7 mg/m ³ , 1 ml/m ³ 1(l);AGS, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 2,7 mg/m ³ , 1 ml/m ³ Langzeitwert: 1,3 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³

Rechtsvorschriften

- AGW (Deutschland): TRGS 900
- IOELV (Europäische Union): (EU) 2017/164

8.1.2 DNEL-Werte

DNEL Arbeiter:

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

DNEL Akut – Inhalation, systemische Effekte	9,2 mg/m ³
DNEL Langzeit – dermal, systemische Effekte	57,69 mg/kg-bw/day
DNEL Akut – Inhalation, lokale Effekte	9,2 mg/m ³
DNEL Langzeit – Inhalation, lokale Effekte	1,53 mg/m ³
DNEL Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	10,56 mg/m ³

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

DNEL Akut – Inhalation, systemische Effekte	175 mg/m ³
DNEL Langzeit – dermal, systemische Effekte	2750 mg/kg-bw/day
DNEL Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	175 mg/m ³

DNEL Verbraucher:

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

DNEL Langzeit – dermal, systemische Effekte	2750 mg/kg-bw/day
---	-------------------

8.1.3 PNEC-Werte

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

PNEC Gewässer, Süßwasser	0,0312 mg/l
PNEC Kläranlage	7 mg/l
PNEC Sekundärvergiftung	16,66 mg/kg food
PNEC Sediment, Süßwasser	0,115 mg/kg dw
PNEC Sediment, Seewasser	0,0115 mg/kg dw
PNEC Gewässer, Seewasser	0,0031 mg/l
PNEC Boden	0,007 mg/kg soil dw

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

PNEC Gewässer, Süßwasser	0,24 mg/l
PNEC Kläranlage	10000 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

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname/Bezeichnung: Kalk & Rost Löser

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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 Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Atemschutz:**
Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.
Atemschutz ist erforderlich bei:
Grenzwertüberschreitung
unzureichender Belüftung
Aerosol- oder Nebelbildung
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**
Kombinationsfilter E-P (EN 141)(Kennfarben gelb und weiß)
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.
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 Dermatrill®L(Vollkontakt), KCL 741 Dermatrill®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:**
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.
- **Körperschutz:**
Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.
Körperschutzmittel 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 begehen.

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:** Fruchthartig
- **Geruchsschwelle:** Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname/Bezeichnung: Kalk & Rost Löser

(Fortsetzung von Seite 5)

· 9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:	
pH-Wert:	2,1 - 2,5 (sauer) (DIN 19268)
· Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	≥100 °C
· Flammpunkt:	Nicht sicherheitsrelevant.
· 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:	~1030 kg/m ³ (ISO 387)
· Relative Dichte bei 20 °C	~1,03 (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:	~ 25-35 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 bestimmungsgemäßem Umgang.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.
- **Akute Toxizität**
Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname/Bezeichnung: Kalk & Rost Löser

(Fortsetzung von Seite 6)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

· Experimentelle/berechnete Daten:

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

Akute orale Toxizität	LD50	5400 mg/kg bw (Ratte) (OECD 401)
Akute dermale Toxizität	LD50	>2000 mg/kg bw (Ratte) (OECD402)
Akute inhalative Toxizität	Keine Studie verfügbar	

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

Akute orale Toxizität	LD50	2040 mg/kg bw (Ratte) (EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity))
Akute dermale Toxizität	LD50	>5000 mg/kg bw (Expertenurteil) (Studie wissenschaftlich nicht notwendig)
Akute inhalative Toxizität	LC50/4h/Dampf	3,6 mg/l (Ratte) (OECD403)

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

Akute orale Toxizität	LD50	2870 mg/kg bw (Ratte) (OECD 401)
Akute dermale Toxizität	LD50	>2000 mg/kg bw (Ratte) (OECD402)
Akute inhalative Toxizität	Keine Studie verfügbar	(Studie wissenschaftlich nicht notwendig)

· Produkt/Gemisch:

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

Akute orale Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)
Akute dermale Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)
Akute inhalative Toxizität	ATEGemisch (Dämpfe)	156 mg/l/4h

· Einstufung:

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

· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

· Experimentelle/berechnete Daten:

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

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

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

Ergebnis/Bewertung:	Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B	(Kaninchen) (OECD404)
---------------------	--	-----------------------

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

Ergebnis/Bewertung:	Reizend	(Kaninchen) (OECD404)
---------------------	---------	-----------------------

· Produkt/Gemisch:

· Einstufung:

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

· Schwere Augenschädigung/-reizung

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

· Experimentelle/berechnete Daten:

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

Ergebnis/Bewertung:	Stark reizend	(Kaninchen) (OECD405)
---------------------	---------------	-----------------------

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

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

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

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

· Produkt/Gemisch:

· Einstufung:

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname/Bezeichnung: Kalk & Rost Löser

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

Ergebnis/Bewertung:	Verursacht keine Hautsensibilisierung	(Studie wissenschaftlich nicht notwendig)
---------------------	---------------------------------------	---

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

Ergebnis/Bewertung:	Verursacht keine Hautsensibilisierung	(Meerschwein) (OECD406)
	Verursacht keine Atemwegssensibilisierung	(Nicht eingestuft (Fehlende Daten)) (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/nicht zutreffend)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

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

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

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname/Bezeichnung: Kalk & Rost Löser

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Aquatische Toxizität:**
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

EC50/72 h	120 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (IUCLID)
LC50/96 h	440-760 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) (IUCLID)

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

EC50/48 h	141 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)
EC50/72 h	44 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LC50/96 h	164 mg/l (Pimephales promelas (Fettkopfelritze)) (US EPA PA Guidelines Subdivision E, 72-2)

CAS: 68891-38-3 Alkohole (C12-14), ethoxiliert, 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)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Kurzzeitige (akute) Gewässergefährdung	(Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Additivitätsprinzip)
Langfristige (chronische) Gewässergefährdung	(Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Additivitätsprinzip)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

Persistenz	(Keine Daten verfügbar)
Biologische Abbaubarkeit	98 % (28 d) (OECD301 B CO2 Evolution Test)

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

Persistenz	(Keine Daten verfügbar)
Biologische Abbaubarkeit	89,6 % (7 d) (OECD301D Closed Bottle Test)

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

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

· **Produkt/Gemisch:**

· **Ergebnis / Bewertung:**

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
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: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat (CITRIC ACID)

Biokonzentrationsfaktor (BCF)	3,2 (Berechnungsmethode)
-------------------------------	--------------------------

CAS: 79-14-1 Glykolsäure (GLYCOLIC ACID)

Bioakkumulationspotenzial	<3 (log kow)
---------------------------	--------------

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

log P(o/w)	0,6 (23°C)
------------	------------

· **Produkt/Gemisch:**

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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname/Bezeichnung: Kalk & Rost Löser

(Fortsetzung von Seite 9)

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

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Bemerkung:**

Aufgrund der vorliegenden Daten zu Eliminierbarkeit/Abbau und Bioakkumulationspotential ist eine längerfristige Schädigung der Umwelt unwahrscheinlich.

· **Verhalten in Kläranlagen:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Toxizität auf Klärschlammorganismen:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Sonstige Hinweise:** Die toxische Wirkung für Fische und Bakterien beginnt unterhalb pH-Wert = 6 bzw. über pH-Wert = 9.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **BSB5-Wert:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Allgemeine Hinweise:**

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht 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-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:**

Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

· **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
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, AUFS AUGMASSEN, 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

· **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**

· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**

entfällt

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**

entfällt

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**

· **Klasse**

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname/Bezeichnung: Kalk & Rost Löser

(Fortsetzung von Seite 10)

· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	entfällt
· Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	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**
- **Europäische Verordnungen und Richtlinien:**
- **Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen:**
VOC-Anteil:
9,9 g/l
- **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:**
Das Produkt fällt nicht unter den Regelungsbereich der Biozid-Verordnung.
- **Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]:**
Dieses Produkt ist nicht eingestuft gemäß Richtlinie 2012/18/EU.
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **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):**

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

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname/Bezeichnung: Kalk & Rost Löser

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfat, Natriumsalz

(Fortsetzung von Seite 11)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem /den Abschnitt(en):
3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,15,16

• **Ersetzt Version vom:** 31.01.2019 (3.0)

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

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.3 Schulungen für Arbeitnehmer

Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen: www.mellerud.de
Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

16.4 Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.
Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten
Gefahrstoffinformationssystem GisChem (www.gischem.de)
TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
International Chemical Safety Cards (ICSC) (<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>)
CheLIST (<http://chelist.jrc.ec.europa.eu/>)
Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA (http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp)
eChemPortal (http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)
GESTIS®-Stoffdatenbank (www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp)
ECHA-Datenbank registrierter Stoffe (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>)
CEFIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)

16.5 Zusätzliche Hinweise:

Die Angaben des Sicherheitsdatenblattes gelten nur für das beschriebene Produkt im Zusammenhang mit seiner bestimmungsgemäßen Verwendung. Den Angaben liegt der aktuelle Stand unserer Kenntnisse zugrunde. Sie dienen insbesondere dazu, unser Produkt im Hinblick auf die von ihm ausgehenden Gefahren und die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Produkt- und Qualitätseigenschaften dar. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach Artikel 31 und Anhang II der Verordnung EG (VO) Nr. 1907/2006.

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

Hautreizende/-ätzende Wirkung 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 Christian Geerlings
geerlings@mellerud.de

Herr Robert Winkler
winkler@mellerud.de

16.6 Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
EU: Europäische Union
DIN: Deutsches Institut für Normung
EG: Europäische Gemeinschaft
PBT: Persistent Bioaccumulative and Toxic
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
SVHC: Substance of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
LC50: Lethal concentration, 50 percent

(Fortsetzung auf Seite 13)

Handelsname/Bezeichnung: Kalk & Rost Löser

(Fortsetzung von Seite 12)

LD50: Lethal dose, 50 percent
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical
 CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
 DNEL: Derived No-Effect Level
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
 OECD: Organisation for Economic Cooperation and Development
 IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values
 EC50: Effective concentration, 50 percent
 DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
 Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 Acute Tox.: Akute Toxizität

*** 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.