

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

- **Version:** 2.0/D-DE
- **Erstellungsdatum:** 27.10.2017
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **Bad und Sanitär Kraftreiniger**
- **Sortiment:** MELLERUD BIO
- **Artikelnummer:** 2021018122
- **EAN-Code:** 4004666018122
- **Verpackungsart:** 0,5 L HD-PE Rechteckflasche mit kindergesichertem Verschluss (Zertifiziert nach ISO 8317)
- **Registrierungsnummer**

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

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

Sanitärreiniger zum Sprühen. Für die breite Öffentlichkeit vorgesehen.

- **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)30/30686790
Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr

- **Notrufnummer der Gesellschaft:**

SERVICE-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**
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

L-(+)-Milchsäure

· **Gefahrenhinweise**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

· **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

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Wässriges Gemisch von organischen Säuren und waschaktiven Substanzen

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 5949-29-1 EINECS: 201-069-1 Reg.nr.: 01-2119457026-42-XXXX	Citronensäure-Monohydrat	Eye Irrit. 2, H319	5 - < 10%
CAS: 79-33-4 EINECS: 201-196-2 Reg.nr.: 01-2119474164-39-XXXX	L-(+)-Milchsäure	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	2,5 - < 5%

· **SVHC**

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

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

nichtionische Tenside, amphotere Tenside	<5%
Duftstoffe	

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 2)

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:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

• **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:**

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

• **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Verursacht schwere Augenschäden.

• **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:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.

• **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)

• **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

• **Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
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**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 3)

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

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

Neutralisationsmittel anwenden.

Kleine Mengen mit viel Wasser verdünnen und wegspülen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kiesgur, 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**

Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Augenbrausen vorsehen. Standorte auffallend kennzeichnen.

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

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Berührung mit den Augen vermeiden.

Bei der Arbeit keinen Arm- oder Handschmuck tragen.

Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hautpflegemittel nach der Hautreinigung verwenden (rückfettende Creme).

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

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im gekennzeichneten Originalgebinde aufbewahren.

- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.

- **Empfohlene Lagertemperatur:** trocken, zwischen +5 °C und +40 °C lagern.

- **Lagerklasse gemäß TRGS 510:**

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

- **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.2.1

Weitere Informationen finden Sie unter www.mellerud.de.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Bemerkung:** Nur relevant bei professioneller/industrieller Verwendung

- **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:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 4)

- **8.1.2 DNEL-Werte** Keine Daten verfügbar.
- **8.1.3 PNEC-Werte** Keine Daten verfügbar.
- **8.1.4 Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:** Keine Daten verfügbar.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 401, 402 und BS EN 14042 "Arbeitsplatzbereiche, Anleitung für die Umsetzung und Anwendung von Verfahren zu Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Arbeitsstoffen." beschrieben sind.
- **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.
- **Atemschutz:**
Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**
Filter P (Kennfarbe: weiß) (EN 143)
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 sowie Tragezeitbegrenzung gemäß Berufsgenossenschaftliche Regel (BGR) 190 beachten.
- **Handschutz:**
Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.
Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe der Kategorie III gemäß EN 374 benutzen.
- **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR)
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm
Beispielsweise Ultranitrl 492 (Mapa GmbH) u.a.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
> 480 min
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.
- **Augenschutz:** Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.
- **Körperschutz:** Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.
- **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Siehe Abschnitte 6 und 7.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Risikomanagementmaßnahmen**

Die Beschäftigten sind ausreichend und angemessen zu unterweisen (§12 ArbSchG). Der Arbeitsplatz ist regelmäßig durch fachkundiges Personal, z. B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu begehren.

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:	Parfümiert
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:**

pH-Wert bei 20 °C:	2,5 < pH ≤ 3,5
---------------------------	----------------

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C

Flammpunkt:	> 60 °C (EN ISO 13736)
--------------------	------------------------

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
--	------------------

· **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
-------------------------------	-----------------

Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
-------------------------------------	--

Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
---------------------------------	---

· **Explosionsgrenzen:**

Untere:	Nicht anwendbar.
Obere:	Nicht anwendbar.

Oxidierende Eigenschaften	Nicht brandfördernd.
----------------------------------	----------------------

Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
--------------------	-----------------

Dichte bei 20 °C:	1054 kg/m ³ (ISO 2431)
--------------------------	-----------------------------------

Relative Dichte bei 20 °C	1,054
----------------------------------	-------

Dampfdichte	Nicht bestimmbar.
--------------------	-------------------

Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
------------------------------------	-----------------

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser:	Vollständig mischbar.
----------------	-----------------------

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht anwendbar.
--	------------------

· **Viskosität:**

Dynamisch:	Nicht bestimmt.
-------------------	-----------------

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 6)

Kinematisch:	Nicht bestimmt.
• Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt.
• 9.1.3 Physikalische Gefahren • Korrosiv gegenüber Metallen Schlussfolgerung / Zusammenfassung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
• 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:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

• Produkt:		
Oral	ATE mix	> 5000 mg/kg (Berechnungsmethode)
Dermal	ATE mix	> 5000 mg/kg (Berechnungsmethode)
Inhalativ	ATE mix vapor	> 20 mg/l/4h (Berechnungsmethode)

- **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat

Oral	LD50	5400 mg/kg (Ratte) (OECD 401 Akute orale Toxizität) IUCLID
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD 402 Akute dermale Toxizität) IUCLID

CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)) IUCLID
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Kaninchen) (EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)) IUCLID

- **Beurteilung / Einstufung:**

Die Einstufung des Gemisches basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
- **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat

Ergebnisse aus Studien:	Keine Reizwirkung (nicht eingestuft)	(Kaninchen) (OECD404 Akute Hautreizung/Ätzwirkung) IUCLID
-------------------------	--------------------------------------	--

CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure

Ergebnisse aus Studien:	Reizt die Haut (Kategorie 2)	(Kaninchen) (EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)) IUCLID
-------------------------	------------------------------	--

· **Beurteilung / Einstufung:**

Die Einstufung des Gemisches basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
- **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat

Ergebnisse aus Studien:	Reizt die Augen (Kategorie 2)	(Kaninchen) (OECD405 Akute Augenreizung/Ätzwirkung) Fremd-SDB
-------------------------	-------------------------------	--

CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure

Ergebnisse aus Studien:	Schwere Augenschädigung (Kategorie 1)	(In vitro) (Chicken enucleated eye test (CEET)) IUCLID
-------------------------	---------------------------------------	---

· **Beurteilung / Einstufung:**

Die Einstufung des Gemisches basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008. Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1. Verursacht schwere Augenschäden.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
- **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat

Ergebnisse aus Studien:	Nicht sensibilisierend	IUCLID
-------------------------	------------------------	--------

CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure

Ergebnisse aus Studien:	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (EPA OPP 81-6) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-------------------------	------------------------	---

· **Beurteilung / Einstufung:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 8)

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

· **Keimzell-Mutagenität**

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität**

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität**

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr**

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

· **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat

EC50/72 h 120 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (IUCLID)

LC50/96 h 440 - 760 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) (IUCLID)

CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure

EC50/48 h 130 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD202 Daphnientoxizität)
IUCLID

EC50/72 h > 2,8 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD201 Algen-Toxizität)
IUCLID

LC50/96 h 320 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (OECD203 Akute Fisch-Toxizität)
IUCLID

· **Bewertung / Einstufung:**

Die Einstufung des Gemisches basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

· **Produkt:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat

Biologische Abbaubarkeit	98 % (28 d) (OECD301B Kohlendioxid - Entwicklungstest)
	Leicht biologisch abbaubar

CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure

Biologische Abbaubarkeit	67 % (20 d) (EU Method C.5)
	Readily biodegradable

· **Schlussfolgerung:**

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

· **Produkt:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat

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

CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure

log Pow	> 1 (OECD117 (Verteilungskoeffizient, HPLC))
	Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <1).

· **Schlussfolgerung:**

Keine Bioakkumulation erwartet.

Reichert sich in Organismen nicht an.

· **12.4 Mobilität im Boden**

· **Produkt:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Angaben zu Bestandteilen:**

CAS: 5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
---	------------------------------------

CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
---	------------------------------------

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Toxizität auf Klärschlammorganismen:**

· **Produkt:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Angaben zu Bestandteilen:** Anmerkungen: Keine Daten 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

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 10)

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- **13.1.1 Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Empfehlung:

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
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

- **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.

- **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

- **14.4 Verpackungsgruppe**

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

- **Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 11)

· **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:**
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- **Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012**
Das Produkt fällt nicht unter den Regelungsbereich der Biozid-Verordnung.
- **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
- **Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**
Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG)
Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG)
Gif tinfor mationsverordnung - ChemGif tInfoV
Gefahrstoffverordnung - GefStoffV
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
- **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Unterliegt nicht der Einstufung gemäß StörfallVO.
- **Lösemittelverordnung (31. BImSchV):** VOC-Anteil: <1 % (berechnet)
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- **16.1 Änderungshinweise**
Anpassung an die Verordnung (EU) Nr. 2015/830
Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.
- **Ersetzt Version vom:** 29.01.2015
- **16.2 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 12)

• **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. In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an unsere Produkt-Hotline +49 (0) 2163/950 90-999.

• **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)

Gefahrstoffdatenbank der Länder (GDL) (<http://www.gefahrstoff-info.de>)

CEFIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)

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)

TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

International Chemical Safety Cards (ICSC) (<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>)

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>)

• **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 vermengt, 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. Dam. 1, H318: Berechnungsmethode

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

• **Ansprechpartner:**

Herr Christian Geerlings

geerlings@mellerud.de

Herr Robert Winkler

winkler@mellerud.de

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

Acute Tox. Akute Toxizität

Aquatic Acute Akute aquatische Toxizität

Aquatic Chronic Chronische aquatische Toxizität

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

Asp. Tox. Aspirationsgefahr

ATE Schätzwert der akuten Toxizität

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

ECHA Europäische Chemikalienagentur

(Fortsetzung auf Seite 14)

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 13)

EG-Nummer EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
EINECS Europäisches 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
EAKV Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
Eye Dam. Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. Schwere Augenreizung
Flam. Liq. Entzündbare Flüssigkeiten
GHS Global Harmonisiertes System
GCL General Concentration Level / Allgemeine Konzentrationsgrenzwerte
H hautresorptiv
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)
log pOW Verteilungskoeffizient
LoW ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm Abfallliste (siehe)
Met. Corr. Auf Metall korrosive wirkende Stoffe oder Gemische
MSDB Material Sicherheitsdatenblatt
OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
Ox. Liq. Oxidierende Flüssigkeiten
PBT persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
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
RMM Risikomanagementmaßnahme
SCL Specific Concentration Level / Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
SDB Sicherheitsdatenblatt
Skin Corr. Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit. Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens. Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE (spezifische Zielorgan-Toxizität) wiederholte Exposition
(STOT) SE (spezifische Zielorgan-Toxizität) einmalige Exposition
SVHC besonders besorgniserregende Stoffe
UN Vereinte Nationen
VOC Flüchtige organische Verbindungen
vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WoE (Weight of evidence)
X kanzerogener Stoff der Kat. 1A/1B. Bei Tätigkeiten mit diesem Gefahrstoff ist zusätzlich § 10 Gefahrstoffverordnung zu beachten

(Fortsetzung auf Seite 15)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 15/15

Druckdatum: 27.10.2017
überarbeitet am: 27.10.2017

Handelsname: Bad und Sanitär Kraftreiniger

(Fortsetzung von Seite 14)

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

Z ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

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

DE