

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

- **Version:** 1.0/AT-DE
- **Erstellungsdatum:** 30.05.2016

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Schnell Entkalker
- **Sortiment:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2001000240
- **EAN-Code:** 4004666000240
- **Verpackungsart:** 0,5 l Kunststoffflasche mit kindergesichertem Verschluss

- **Registrierungsnummer** Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **1.2.1 Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**
Entkalker
Spezialreiniger
- **1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine relevanten Informationen verfügbar.

- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
MELLERUD CHEMIE GmbH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
41379 Brüggen
Deutschland

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

- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Forschung & Entwicklung
E-Mail: labor@mellerud.de

- **1.4 Notrufnummer:**
- **Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**
Vergiftungsinformationszentrale, Tel.: +43-(0)1-406 43 43
Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien
- **Notrufnummer der Gesellschaft:**
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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

AT

Handelsname: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 1)

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

- **3.2 Gemische**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 5329-14-6 EINECS: 226-218-8 Reg.nr.: 01-2119488633-28-XXXX	Sulfamidsäure	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	10-<25%
CAS: 79-14-1 EINECS: 201-180-5 Reg.nr.: 01-2119485579-17-XXXX	Glykolsäure	Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332	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 $\geq 0,1\%$ (w/w).

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 2)

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.

· Nach Augenkontakt:

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

· Nach Verschlucken:

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 Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.

· 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:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Produkt ist nicht brennbar.

· 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:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

· Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

-AT-

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wasserschleimstrahl niederschlagen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
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.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosole nicht einatmen.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

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

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

· Lagerung:

· Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

· Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Lichteinwirkung schützen.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** +15 °C bis +25 °C

· **Lagerklasse gemäß TRGS 510:** LGK 10-13 sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe

(Fortsetzung auf Seite 5)



Handelsname: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 4)

· **VbF-Klasse:** entfällt

· **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

· **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.

· **8.1.2 DNEL-Werte**

· **Arbeitnehmer**

· Langfristig-systemische Wirkungen:		
CAS: 79-14-1 Glykolsäure		
Dermal	DNEL	57,69 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
Inhalativ	DNEL	10,56 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

· Langfristig-lokale Wirkungen:		
CAS: 79-14-1 Glykolsäure		
Inhalativ	DNEL	1,53 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

· Akut-systemische Wirkungen:		
CAS: 79-14-1 Glykolsäure		
Inhalativ	DNEL	9,2 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

· Akut-lokale Wirkungen:		
CAS: 79-14-1 Glykolsäure		
Inhalativ	DNEL	9,2 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

· **Allgemeine Bevölkerung**

· Langfristig-systemische Wirkungen:		
CAS: 79-14-1 Glykolsäure		
Oral	DNEL	0,75 mg/kg-bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL	28,85 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL	2,6 mg/m ³ (Verbraucher)

· Langfristig-lokale Wirkungen:		
CAS: 79-14-1 Glykolsäure		
Inhalativ	DNEL	2,3 mg/m ³ (Verbraucher)

· Akut-systemische Wirkungen:		
CAS: 79-14-1 Glykolsäure		
Inhalativ	DNEL	2,3 mg/m ³ (Verbraucher)

· **8.1.3 PNEC-Werte**

CAS: 79-14-1 Glykolsäure	
PNEC Wasser	0,0312 mg/l (Frischwasser) 0,0031 mg/l (Meerwasser)
PNEC Abwasserbehandlungsanlage	7 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage)
PNEC oral	16,66 mg/kg food (Nahrungskette)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 5)

PNEC Sediment	0,115 mg/kg (Frischwasser)
	0,0115 mg/kg (Meerwasser)
PNEC Boden	0,007 mg/kg soil dw (Boden)

- **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

· 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:

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

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· Atemschutz:

Nicht erforderlich.

· Handschutz:

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

· Handschuhmaterial

Naturkautschuk, Naturlatex (NR)
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials > 480 min

· Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus Leder
Handschuhe aus dickem Stoff

· Augenschutz:



Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 6)

· **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:	Geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:**

· pH-Wert bei 20 °C:	2,1 < pH ≤ 2,5
-----------------------------	----------------

· **Zustandsänderung**

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

· Flammpunkt:	Nicht sicherheitsrelevant.
----------------------	----------------------------

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
---	------------------

· **Zündtemperatur:**

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

· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
---------------------------------	--

· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
----------------------------	---

· **Explosionsgrenzen:**

· Untere:	Nicht anwendbar.
· Obere:	Nicht anwendbar.

· Brandfördernde Eigenschaften	Nicht brandfördernd.
---------------------------------------	----------------------

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

· Dichte bei 20 °C:	1040 kg/m ³ (ISO 387)
----------------------------	----------------------------------

· Relative Dichte bei 20 °C	1,04
------------------------------------	------

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

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

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
--	-----------------------

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht anwendbar.
---	------------------

· **Viskosität:**

· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Kinematisch:	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Handelsname: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 7)

· **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:**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Temperaturen über 200 °C
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Heftige Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Starke Oxidationsmittel
Alkalien (Basen, Laugen)
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Oral	ATE mix	>5000 mg/kg (Berechnungsmethode)
Dermal	ATE mix	>5000 mg/kg (Berechnungsmethode)
Inhalativ	ATE mix vapor	>50 mg/l/4h (Berechnungsmethode)

CAS: 5329-14-6 Sulfamidsäure

Oral	LD50	3160 mg/kg (Ratte) (OECD 401 Akute orale Toxizität) Quelle: Rohstoff-SDB
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte) (OECD 402 Akute dermale Toxizität) ECHA

CAS: 79-14-1 Glykolsäure

Oral	LD50	2040 mg/kg (Ratte) (EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)) IUCLID
Inhalativ	ATE mix dust/mist	11 mg/l/4h (ATE)

- **Schlussfolgerung / Zusammenfassung**
Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 bewertet.

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

· **Einstufungsrelevante Inhaltsstoffe:**

CAS: 5329-14-6 Sulfamidsäure

Ergebnis/Bewertung	Hautreizend (Kategorie 2)	(Kaninchen) (OECD 404) Rohstoff-SDB
--------------------	---------------------------	--

(Fortsetzung auf Seite 9)
AT

Handelsname: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 8)

CAS: 79-14-1 Glykolsäure		
Ergebnis/Bewertung	Hautätzend (Kategorie 1B)	(Kaninchen) (OECD404 Akute Hautreizung/Ätzwirkung) IUCLID

· **Schlussfolgerung / Zusammenfassung**
Verursacht Hautreizungen.

· **schwere Augenschädigung/-reizung**

Einstufungsrelevante Inhaltsstoffe:		
CAS: 5329-14-6 Sulfamidsäure		
Ergebnis/Bewertung	Augenreizung (Kategorie 2)	(Kaninchen) (OECD 405) Quelle: Rohstoff-SDB
CAS: 79-14-1 Glykolsäure		
Ergebnis/Bewertung	Irreversible Wirkungen am Auge (Kategorie 1)	(Kaninchen) (OECD405 Akute Augenreizung/Ätzwirkung) IUCLID

· **Schlussfolgerung / Zusammenfassung**
Verursacht schwere Augenreizung.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Einstufungsrelevante Inhaltsstoffe:		
CAS: 5329-14-6 Sulfamidsäure		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend (Nicht eingestuft)	(Quelle: Rohstoff-SDB)
CAS: 79-14-1 Glykolsäure		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend (Nicht eingestuft)	(Meerschwein) (OECD406 Sensibilisierung der Haut)

· **Schlussfolgerung / Zusammenfassung**
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**
· **Aquatische Toxizität:**

Einstufungsrelevante Inhaltsstoffe:		
CAS: 5329-14-6 Sulfamidsäure		
EC50/48 h	71,6 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD202 Daphnientoxizität) ECHA	

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 9)	
EC50/72 h	48 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge)) (OECD201 Algen-Toxizität) ECHA
LC50/96 h	70,3 mg/l (Pimephales promelas (Fettkopfelritze)) (OECD203 Akute Fisch-Toxizität) ECHA
CAS: 79-14-1 Glykolsäure	
ErC50/72h:	44 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) Quelle: Rohstoff-SDB
EC50/48 h	141 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD202 Daphnientoxizität)
LC50/96 h	164 mg/l (Pimephales promelas (Fettkopfelritze)) ECHA
<p>· Schlussfolgerung / Zusammenfassung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 bewertet.</p>	
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	
CAS: 5329-14-6 Sulfamidsäure	
Biologische Abbaubarkeit	(Nicht anwendbar) Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.
CAS: 79-14-1 Glykolsäure	
Biologische Abbaubarkeit	89,6 % (7 d) (OECD301D Geschlossener Flaschentest) Leicht biologisch abbaubar
<p>· Schlussfolgerung / Zusammenfassung Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.</p>	
<p>· 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine Bioakkumulation.</p>	
<p>· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</p>	
<p>· Ökotoxische Wirkungen:</p>	
<p>· Bemerkung: Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung möglich.</p>	
<p>· Weitere ökologische Hinweise:</p>	
<p>· Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend</p>	
<p>· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</p>	
<p>· PBT: Nicht anwendbar.</p>	
<p>· vPvB: Nicht anwendbar.</p>	
<p>· 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</p>	

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung** Richtlinien 2006/12/EG und 2008/98/EG

(Fortsetzung auf Seite 11)
AT

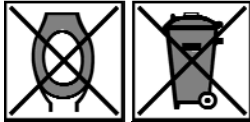
Handelsname: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 10)

· **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.



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:	
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 14*	Säuren
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 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	entfällt
· 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.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 11)

· **UN "Model Regulation":** entfällt

ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

· 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)

· Detergenzien-Verordnung (EG) Nr. 648/2004

Das Produkt fällt nicht unter den Regelungsbereich der Detergenzien-Verordnung.

· Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 nicht reguliert

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

Beschränkungsbedingungen: 3, 30

· Nationale Vorschriften:

Bundesgesetz über den Schutz des Menschen und der Umwelt vor Chemikalien (Chemikaliengesetz 1996; ChemG)

· 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 StörfallVO.

· VbF-Klasse: entfällt

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· 16.1 Änderungshinweise

Anpassung an Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.

· 16.2 Wortlaut der 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.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Handelsname: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 12)

· **16.3 Schulungen für Arbeitnehmer**

Zusätzliche Hinweise zur bestimmungsgemäßen Anwendung dieses Produktes finden Sie in der Technischen Information und im Internet unter www.mellerud.de. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Produkt-Hotline: + 49 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>)
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>)
ECHA-Datenbank registrierter Stoffe (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>)
GESTIS®-Stoffdatenbank (www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp)

· **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]:**

Skin Irrit. 2, H315: Berechnungsmethode
Eye Irrit.2, H319: 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
CEN Europäisches Komitee für Normung
C&L Einstufung und Kennzeichnung
CLP Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CAS-Nr. Chemical-Abstracts-Service-Nummer
CMR Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
CSA Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR Stoffsicherheitsbericht
DNEL abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
ECHA Europäische Chemikalienagentur
EG-Nummer EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
EINECS Europäischen Verzeichnis der im Handel erhältlichen Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 14)

Handelsname: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 13)

ELINCS Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
 EN Europäische Norm
 ext-SDB erweitertes Sicherheitsdatenblatt (SDB mit anhängendem ES)
 EU Europäische Union
 EUPhraC Europäischer Standardsatzkatalog
 EAKV Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
 Eye Dam. Schwere Augenschädigung
 Eye Irrit. Schwere Augenreizung
 Flam. Liq. Entzündbare Flüssigkeiten
 GHS Global Harmonisiertes System
 GCL General Concentration Level / Allgemeine Konzentrationsgrenzwerte
 IATA Internationaler Luftverkehrsverband
 ICAO-TI Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
 IMDG Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
 IUPAC Internationale Union für reine und angewandte Chemie
 Kow Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
 LC50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
 LD50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
 LoW ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm Abfallliste (siehe)
 Met. Corr. Auf Metall korrosive wirkende Stoffe oder Gemische
 MS Mitgliedstaat
 MSDB Material Sicherheitsdatenblatt
 OC Verwendungsbedingungen
 OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
 OEL Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
 OSHA Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
 Ox. Liq. Oxidierende Flüssigkeiten
 PBT persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
 PC Product category
 PEC abgeschätzte Effektkonzentration
 PNEC(s) abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
 PSA persönliche Schutzausrüstung
 (Q)SAR Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
 REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
 RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
 RIP REACH-Umsetzungsprojekt
 RMM Risikomanagementmaßnahme
 SCBA umluftunabhängiges Atemschutzgerät
 SCL Specific Concentration Level / Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
 SDB Sicherheitsdatenblatt
 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
 SU Sector of use
 SVHC besonders besorgniserregende Stoffe
 UN Vereinte Nationen
 VCI Verband der Chemischen Industrie
 vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
 WoE (Weight of evidence)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)