

## SICHERHEITSDATENBLATT

# Entkalker Greenie

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

#### 1.1. Produktidentifikator

##### Handelsname

Entkalker Greenie

##### Andere Namen / Synonyme

Descaler Greenie

##### Produkt Nr.

23003

##### Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)

CKT0-00FK-Y00N-Y87F

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Entkalker

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine besonderen.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Firmenname und Adresse

**lujoCLEAN - cleaning products for coffee machines**

Weidenstraße 13

82386 Huglfing

Deutschland

Tel: +49 (0) 88 02 913 747 -0

Fax: +49 (0) 88 02 913 747 -1

www.lujoclean.com

##### Email

info@lujoclean.com

##### Überarbeitet am

24.01.2023

##### SDB Version

1.0

#### 1.4. Notrufnummer

Tel. +49 89 96290-441

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Skin Irrit. 2; H315, Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2; H319, Verursacht schwere Augenreizung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Gefahrenpiktogramme



##### Signalwort

Achtung

##### Gefahrenhinweise

Verursacht Hautreizungen. (H315)

Verursacht schwere Augenreizung. (H319)

##### Sicherheitshinweise

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

#### Allgemeines

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. (P102)

#### Prävention

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. (P264)

Augenschutz/Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Gesichtsschutz tragen. (P280)

#### Reaktion

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. (P302+P352)

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

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. (P332+P313)

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. (P337+P313)

Kontaminierte Kleidung ausziehen. (P362)

#### Lagerung

-

#### Entsorgung

-

#### Enthält

Keine besonderen.

#### Andere Kennzeichnungen

UFI: CKT0-00FK-Y00N-Y87F

### 2.3. Sonstige Gefahren

#### Anderes

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrine Disruptoren gelten.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend. Dieses Produkt ist ein Gemisch.

### 3.2. Gemische

Produkt / Substanz	Identifikatoren	% w/w	Einstufung	Anm.
Zitronensäure	CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1 REACH: 01-2119457026-42-XXXX Indexnr.:	5-15%	Eye Irrit. 2, H319	
Sulfaminsäure	CAS-Nr.: 5329-14-6 EG-Nr.: 226-218-8 REACH: 01-2119488633-28-XXXX Indexnr.: 016-026-00-0	5-15%	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

#### Weitere Angaben

-

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - die Etikette oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen.

Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Geschädigten ist ärztliche Hilfe aufzusuchen.

Einem Bewusstlosen nie Wasser o.Ä. verabreichen.

#### Nach Einatmen

Bei Atembeschwerden oder Reizung der Atemwege: Betroffenen an die frische Luft bringen und beaufsichtigen.

#### Nach Hautkontakt

**BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT:** Mit viel Wasser und Seife waschen.  
Verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Haut, die mit dem Material in Kontakt gekommen ist, ist gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. KEIN Lösungsmittel oder Verdünner verwenden.  
Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Augenreizung: Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen. Augen sofort mit viel Wasser (20-30 °C) mindestens 5 Minuten lang spülen, bis die Reizung aufhört. Unter dem oberen und unteren Lid spülen. Bei länger anhaltender Reizung den Arzt aufsuchen. Während des Transports weiter spülen.

#### Nach Verschlucken

Betroffenem reichlich zu trinken geben und beaufsichtigen. Bei Unwohlsein: Umgehend mit einem Arzt Kontakt aufnehmen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen.

Kein Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft.

#### Verbrennung

Nicht zutreffend.

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

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Hautkontakt, Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hinweise für den Arzt

Dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlensäure, Pulver, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel: Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand streuen kann.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Feuer bildet sich dichter Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten.

Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.

Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um:

Schwefeloxide

Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>)

Kohlenmonoxide (CO / CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Normale Einsatzbekleidung und voller Atemschutz.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Direkten Kontakt mit dem ausgetretenen Stoff vermeiden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen usw. vermeiden.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben.

Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13 "Hinweise zur Entsorgung" zur Handhabung von Abfällen.

Für Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal nicht zulässig.  
Siehe Abschnitt 8 zum Persönliche Schutzausrüstungen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.  
Zusammenlagerung ist erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 2A, 2B, 3, 4.1B, 4.2, 5.1A, 5.1B, 5.2, 6.1A, 6.1B, 6.1C, 6.1D, 8A, 8B, 10, 11, 12, 13.  
Zusammenlagerung ist mit Einschränkungen erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 4.1A, 4.3, 5.1C.  
Separatlagerung ist erforderlich für Produkte aller übrigen Lagerklassen.

#### Geeigneten Verpackung

Nur in Originalverpackung aufbewahren.

#### Lagerklasse

Lagerklasse 12 (Nichtbrennbare Flüssigkeiten).  
TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

#### Lagertemperatur

Nicht zutreffend

#### Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Zitronensäure  
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m<sup>3</sup>): 2 E  
Bemerkungen:

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).  
Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte, TRGS 900 (Jan. 2006)

#### DNEL

Sulfaminsäure

Prüfdauer	Expositionswegen	DNEL
Langfristig - Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	5 mg/kg/Tag
Langfristig - Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	10 mg/kg/Tag
Langfristig - Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	17.4 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig - Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	70.5 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig - Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	oral	5 mg/kg/Tag

#### PNEC

Sulfaminsäure

Expositionswegen	Dauer der Aussetzung	PNEC
Erde		5 mg/kg
Kläranlagen		20 mg/L
Pulsierende Freisetzung (Süßwasser)		480 µg/L
Seewasser		180 µg/L
Seewassersedimente		840 µg/kg
Süßwasser		1.8 mg/L
Süßwassersedimente		8.36 mg/kg

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Es wird empfohlen Einhaltung die angegebenen Grenzwerte regelmäßig zu kontrollieren.

#### Allgemeine Hinweise

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal nicht zulässig.

**Expositionsszenarien**

Für dieses Produkt wurden keine Expositionsszenarien implementiert.

**Expositionsgrenzwerte**

Für berufliche Benutzer gelten in Bezug auf die maximalen Expositionskonzentrationen die gesetzlichen Vorschriften zu Arbeitshygiene. Siehe die obigen arbeitshygienische Grenzwerte.

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Dampfbildung muss auf ein Minimum reduziert werden und unter den aktuellen Grenzwerten liegen (siehe oben). Wenn der reguläre Luftstrom im Arbeitsraum nicht ausreichend ist, wird die Installation eines lokalen Abluftsystems empfohlen. Not- und Augenduschen müssen deutlich gekennzeichnet sind.

**Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Begrenzung der Umweltexposition**

Keine besonderen Anforderungen.

**8.3. Individuelle Schutzmaßnahmen**

**Allgemeine Schutzmaßnahmen**

Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.

**Atemschutz**

Typ	Klasse	Farbe	Normen
Keine besonderen Anforderungen			

**Körperschutz**

Empfohlen	Typ/Kategorien	Normen
Es ist besondere Arbeitskleidung zu tragen.	-	-



**Handschutz**

Material	Minimale Schichtdicke (mm)	Durchbruchzeit (min.)	Normen
Baumwolle / Latex	-	> 120	EN374-2, EN374-3, EN388
Butyl Handschuh	0,3	> 120	EN374-2, EN374-3, EN388, EN421



**Augenschutz**

Typ	Normen
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen	EN166



**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form

Flüssig

Farbe

Grün

Geruch / Geruchsschwelle (ppm)

Charakteristisch

pH

< 1

pH in Lösung

1 (10%)

Dichte (g/cm<sup>3</sup>)

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Kinematische Viskosität

< 10 mm<sup>2</sup>/s

Partikeleigenschaften

Gilt nicht für Flüssigkeiten.

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Erweichungspunkt/ -bereich (Wachsen und Pasten) (°C)

Gilt nicht für Flüssigkeiten.

Siedepunkt (°C)

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Dampfdruck

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Dampfdichte

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Zersetzungstemperatur (°C)

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Explosions und Feuer Daten

Flammpunkt (°C)

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Selbstentzündlichkeit (°C)

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Entzündbarkeit (°C)

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Explosionsgrenzen (% v/v)

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Löslichkeit

Löslichkeit in Wasser

Vollständig löslich

n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Löslichkeit in Fett (g/L)

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

9.2. Sonstige Angaben

VOC (g/L)

0

Weitere physikalische und chemische Parameter

Es liegen keine Daten vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Daten vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den in Abschnitt 7 aufgeführten Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine besonderen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine besonderen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt wird nicht abgebaut, wenn verwendet, wie in Abschnitt 1 angegeben.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Produkt / Substanz	Zitronensäure
Prüfmethode	OECD 401
Spezies	Ratte
Expositionswegen	oral
Test	LD50
Ergebnis	5400 mg/kg
Weitere Angaben	

Produkt / Substanz	Zitronensäure
Prüfmethode	OECD 402
Spezies	Ratte
Expositionswegen	Dermal
Test	LD50
Ergebnis	>2000 mg/kg
Weitere Angaben	

Produkt / Substanz	Sulfaminsäure
Prüfmethode	OECD 401
Spezies	Ratte
Expositionswegen	oral
Test	LD50
Ergebnis	>2000 mg/kg
Weitere Angaben	

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt / Substanz	Zitronensäure
Prüfmethode	OECD 404
Spezies	Kaninchen
Prüfdauer	
Ergebnis	Keine schädlichen Wirkungen beobachtet (Nicht reizend)
Weitere Angaben	

Produkt / Substanz	Sulfaminsäure
Prüfmethode	OECD 404
Spezies	Kaninchen
Prüfdauer	
Ergebnis	Schädliche Wirkungen beobachtet (Reizend)
Weitere Angaben	

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt / Substanz	Zitronensäure
Prüfmethode	OECD 405
Spezies	Kaninchen
Prüfdauer	
Ergebnis	Schädliche Wirkungen beobachtet (Reizend)
Weitere Angaben	

Produkt / Substanz	Sulfaminsäure
Prüfmethode	OECD 405
Spezies	Kaninchen
Prüfdauer	
Ergebnis	Schädliche Wirkungen beobachtet (Reizend)
Weitere Angaben	

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierung der Atemwege

Produkt / Substanz	Zitronensäure
Prüfmethode	
Spezies	

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Ergebnis  
Weitere Angaben  
Keine schädlichen Wirkungen beobachtet (nicht sensibilisierend)

#### Sensibilisierung der Haut

Produkt / Substanz  
Prüfmethode  
Spezies  
Ergebnis  
Weitere Angaben  
Zitronensäure  
Keine schädlichen Wirkungen beobachtet (nicht sensibilisierend)

#### Keimzell-Mutagenität

Produkt / Substanz  
Prüfmethode  
Spezies  
Ergebnis  
Weitere Angaben  
Zitronensäure  
OECD 471  
Keine schädlichen Wirkungen beobachtet

Produkt / Substanz  
Prüfmethode  
Spezies  
Ergebnis  
Weitere Angaben  
Sulfaminsäure  
OECD 471  
Bakterien, *S. typhimurium*  
Keine schädlichen Wirkungen beobachtet

#### Karzinogenität

Produkt / Substanz  
Prüfmethode  
Spezies  
Expositionswegen  
Zielorgan  
Prüfdauer  
Test  
Ergebnis  
Ergebnis  
Weitere Angaben  
Zitronensäure  
Keine schädlichen Wirkungen beobachtet

#### Reproduktionstoxizität

Produkt / Substanz  
Prüfmethode  
Spezies  
Prüfdauer  
Test  
Ergebnis  
Ergebnis  
Weitere Angaben  
Zitronensäure  
Keine schädlichen Wirkungen beobachtet

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt / Substanz  
Prüfmethode  
Spezies  
Expositionswegen  
Zielorgan  
Prüfdauer  
Test  
Ergebnis  
Ergebnis  
Weitere Angaben  
Sulfaminsäure  
Ratte  
oral  
96 Stunden  
NOAEL  
1000 mg/kg

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Zusätzliche toxikologische Hinweise

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Hautkontakt, Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

##### Endokrinschädlichen Eigenschaften

Keine besonderen.

#### Sonstige Angaben

Keine besonderen.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Produkt / Substanz	Zitronensäure
Prüfmethode	OECD 203
Spezies	Fisch, <i>Leuciscus idus</i>
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	96 Stunden
Test	LC50
Ergebnis	440-706 mg/L
Weitere Angaben	

Produkt / Substanz	Zitronensäure
Prüfmethode	
Spezies	Krustentier, <i>Daphnia magna</i>
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	
Test	EC50
Ergebnis	85 mg/L
Weitere Angaben	

Produkt / Substanz	Zitronensäure
Prüfmethode	
Spezies	Algen, <i>Scenedesmus quadricauda</i>
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	
Test	
Ergebnis	640 mg/L
Weitere Angaben	

Produkt / Substanz	Sulfaminsäure
Prüfmethode	OECD 203
Spezies	Fisch, <i>Pimephales promelas</i>
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	96 Stunden
Test	LC50
Ergebnis	70,3 mg/L
Weitere Angaben	

Produkt / Substanz	Sulfaminsäure
Prüfmethode	
Spezies	Algen, <i>Chlorella vulgaris</i>
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	72 Stunden
Test	IC50
Ergebnis	>29 mg/L
Weitere Angaben	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt / Substanz	Zitronensäure
Biologischer Abbau	Ja
Prüfmethode	
Ergebnis	

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Produkt / Substanz	Zitronensäure
Prüfmethode	
Bioakkumulationspotenzial	Nein
LogPow	Es liegen keine Daten vor.
BCF	Es liegen keine Daten vor.
Weitere Angaben	

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Produkt / Substanz	Sulfaminsäure
Prüfmethode	
Bioakkumulationspotenzial	Es liegen keine Daten vor.
LogPow	-4,34
BCF	Es liegen keine Daten vor.
Weitere Angaben	

#### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

#### 12.6. Endokrinschädlichen Eigenschaften

Keine besonderen.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden.

HP 4 - reizend (Hautreizung und Augenschädigung)

Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

#### Abfallschlüsselnummer (EWC)

07 06 01\* Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

20 01 29\* Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

#### Andere Kennzeichnungen

Nicht zutreffend.

#### Ungereinigte Verpackungen

Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	14.1 UN	14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenk lassen	14.4 PG*	14.5. Env**	Weitere Angaben
ADR	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

\* Verpackungsgruppe

\*\* Umweltgefahren

#### Anderes

Kein Gefahrgut nach ADR, IATA und IMDG.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Daten vor.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Nutzungsbeschränkungen

Keine besonderen.

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

#### Bedarf für spezielle Schulung

Keine besonderen Anforderungen.

#### Der Störfallverordnung - Gefahrenkategorien / Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe

Nicht zutreffend.

#### Produkt Registrierungsnummer

CKT0-00FK-Y00N-Y87F

#### Anderes

Wassergefährdungsklasse: WGK 1

#### Verwendete Quellen

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP).

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### H-Sätze (Abschnitt 3)

H315, Verursacht Hautreizungen.

H319, Verursacht schwere Augenreizung.

H412, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Abkürzungen und Akronyme

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

ATE = Schätzwert akute Toxizität

BCF = Biokonzentrationsfaktor

CAS = Chemical Abstracts Service

CE = Conformité Européenne

CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR = Stoffsicherheitsbericht

DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert

DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert

EINECS = Altstoffverzeichnis

ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

EAK = Europäischer Abfallkatalog

GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

IBC = Intermediate Bulk Container

IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr

LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten

MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)

nwg = Nicht wassergefährdend

OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

RRN = REACH Registriernummer

SCL = Spezifischen Konzentrationsgrenzwert.

SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen

STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition

STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition

UN = Vereinigte Nationen

UVBC = Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.

VOC = Flüchtige organische Verbindungen

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

---

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
WGK = Wassergefährdungsklasse  
Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts

**Anderes**

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.

**Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch**  
QM lujoCLEAN

**Anderes**

Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit einem blauen Dreieck markiert.

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.

Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.

Land-sprache: DE-de