

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021  
Version: 7.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.10.2021

### Entkalker auf Zitronensäurebasis

Materialnummer LZB x26

Seite: 1 von 11

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Entkalker auf Zitronensäurebasis  
REACH-Registrierungsnr.: 01-2119457026-42-XXXX

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:  
LZB 126: 5 kg  
C%-Nr. 02-2119773813-30-0000

CAS-Nummer: 5949-29-1  
EG-Nummer: 201-069-1

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

Allgemeine Verwendung: Entkalker  
Industrielle Verwendung  
Gewerbliche Verwendungen / Öffentlicher Bereich

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

Firmenbezeichnung: Lauda Dr. R. Wobser GmbH & Co. KG  
Straße/Postfach: Laudaplatz 1  
PLZ, Ort: DE-97922 Lauda-Königshofen  
WWW: www.lauda.de  
E-Mail: info@lauda.de  
Telefon: +49 (0)9343-503-0  
Telefax: +49 (0)9343-503-222  
Auskunft gebender Bereich: Abteilung Quality Management,  
Telefon: +49 9343 503-331, E-Mail info@lauda.de

### 1.4 Notrufnummer

GIZ-Nord, Göttingen, Deutschland,  
Telefon: +49 551-19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021  
Version: 7.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.10.2021

### Entkalker auf Zitronensäurebasis

Materialnummer LZB x26

Seite: 2 von 11

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

**Achtung**

Gefahrenhinweise:

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P264

Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.

P305+P351+P338

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

P337+P313

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

## 2.3 Sonstige Gefahren

Kann bei Dispersion ein explosionsfähiges Staub-Luft-Gemisch bilden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung: C6 H8 O7 x H2O

Zitronensäure monohydrat

2-Hydroxypropan-1,2,3-tricarbonsäure

CAS-Nummer:

5949-29-1

EG-Nummer:

201-069-1

RTECS-Nummer:

GE7810000

Warennummer Außenhandel: 2918 14 00

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Einatmen:

Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Betroffene Stellen mit Wasser und Seife abwaschen.  
Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Anschließend Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Mund ausspülen und 2 bis 4 Gläser Wasser trinken lassen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021  
Version: 7.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.10.2021

### Entkalker auf Zitronensäurebasis

Materialnummer LZB x26

Seite: 3 von 11

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

Verursacht schwere Augenreizung.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Trockenlöschpulver.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt ist brennbar.

Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.

Ferner können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung verwenden, um Haut und Augen zu schützen.

Zusätzliche Hinweise:

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Substanzkontakt vermeiden.

Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung wechseln.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Gegebenenfalls zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Nachreinigen.

Größere Mengen eindämmen und in Behälter pumpen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021  
Version: 7.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.10.2021

### Entkalker auf Zitronensäurebasis

Materialnummer LZB x26

Seite: 4 von 11

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Staub nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung wechseln.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Kann bei Dispersion ein explosionsfähiges Staub-Luft-Gemisch bilden.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nicht Metallbehälter.

Behälter dicht geschlossen und trocken lagern.

Vor Hitze/Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln, Alkalien, Reduktionsmitteln oder Metalle lagern.

Nicht mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie leichtentzündlichen

Feststoffen zusammen lagern.

Sonstige Hinweise:

Staub-Luftgemische wegen Explosionsgefahr vermeiden.

Lagerklasse:

11 = Brennbare Feststoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise: Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

PNEC:

PNEC Wasser (Süßwasser): 0,44 mg/L

PNEC Wasser (Meerwasser): 0,044 mg/L

PNEC Kläranlage: 1000 mg/L

PNEC Sediment (Süßwasser): 34,6 mg/kg dw

PNEC Sediment (Meerwasser): 3,46 mg/kg dw

PNEC Boden: 33,1 mg/kg dw

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz:

Bei Staubentwicklung Staubmaske tragen.

Mögliche Alternativen: Partikelfilter P1 gemäß EN 143.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021  
Version: 7.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.10.2021

### Entkalker auf Zitronensäurebasis

Materialnummer LZB x26

Seite: 5 von 11

Handschutz:	Schutzhandschuhe gemäß EN 374. Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk - Schichtstärke: 0,11 mm. Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
Augenschutz:	Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.
Körperschutz:	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Staub nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen. Kontaminierte Kleidung wechseln.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa: fest Form: kristallin Farbe: farblos bis weiß
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	bei 10 g/L: 2,2 bei 25 °C, 50 g/L: 1,85
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	135 - 152 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	(Zersetzung)
Flammpunkt/Flammpunktbereich:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	bei 20 °C: ≤ 0,1 hPa
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 20 °C: 1,542 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit:	bei 25 °C: (Ethanol) 49 g/L
Wasserlöslichkeit:	bei 20 °C: ca. 1630 g/L
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	bei 20 °C: -1,72 log P(o/w) (OECD 117) Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	> 170°C
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Bildung explosiver Staub-Luftgemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021  
Version: 7.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.10.2021

### Entkalker auf Zitronensäurebasis

Materialnummer LZB x26

Seite: 6 von 11

#### 9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur: 345 °C  
Schüttdichte: ca. 800 - 1000 kg/m<sup>3</sup>  
Molekulargewicht: 210,14 g/mol

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Kann bei Dispersion ein explosionsfähiges Staub-Luft-Gemisch bilden.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert heftig mit Oxidationsmitteln, Reduktionsmitteln, Metallen und Basen.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor starker Hitze schützen. (Kristallwasserabgabe bei Erwärmen.)  
Staub-Luftgemische wegen Explosionsgefahr vermeiden.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Metalle, Basen

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden.

Thermische Zersetzung: > 170°C

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität: LD50 Ratte, oral: (Substanz wasserfrei) 3000 mg/kg  
LD50 Maus, oral: (Substanz wasserfrei) 5040 mg/kg  
LD50 Ratte, intraperitoneal: (Substanz wasserfrei) 375 mg/kg  
LD50 Maus, intraperitoneal: (Substanz wasserfrei) 961 mg/kg

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021  
Version: 7.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.10.2021

### Entkalker auf Zitronensäurebasis

Materialnummer LZB x26

Seite: 7 von 11

**Toxikologische Wirkungen:**

- Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Symptome im Tierversuch (Kaninchen): nicht reizend (OECD 404)
- Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Mutagenität (in vitro, Ames-Test): negativ (Lit.)
- Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Wirkungen auf und über die Muttermilch: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Symptome

Bei Einatmen: Kann Reizungen hervorrufen.  
Nach Verschlucken:  
Nach Aufnahme großer Mengen: Magenschmerzen, Husten, Erbrechen mit Blut.

#### Allgemeine Bemerkungen

Nach derzeitigen Kenntnissen physiologisch verträglich (weder mutagen, cancerogen noch teratogen).

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021  
Version: 7.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.10.2021

### Entkalker auf Zitronensäurebasis

Materialnummer LZB x26

Seite: 8 von 11

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Schädigende Wirkung durch pH-Wert-Veränderung.  
Algentoxizität:  
IC50 *Scenedesmus quadricauda*: 640 mg/l/7d (wasserfrei).  
IC50 *Mycrocystis aeruginosa*: 80 mg/L/8 d.  
Bakterientoxizität:  
EC50 *Pseudomonas putida*: > 10000 mg/L/16h (wasserfrei).  
Daphnientoxizität:  
EC50 *Daphnia magna*: 1535 mg/L/24h  
Fischtoxizität:  
LC50 Goldorfe (*Leuciscus idus*): 440 - 760 mg/L/96h (wasserfrei).  
Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend (WGK-Katalognummer 8248)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Biologischer Abbau: 97 %/28d (OECD 301B)  
Das Produkt ist biologisch gut abbaubar.  
Sauerstoffbedarf:  
BSB: 481 mg/g/5d  
CSB: 685 mg/g  
ThSB: 685 mg/g

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten ( $\log P(o/w) < 1$ ).  
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:  
bei 20 °C: -1,72  $\log P(o/w)$  (OECD 117)  
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Keine großen Mengen in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Abfallschlüsselnummer: 07 01 99 = Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien.  
HZVA = Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung  
Empfehlung: Verbrennung mit behördlicher Genehmigung.



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021  
Version: 7.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.10.2021

### Entkalker auf Zitronensäurebasis

Materialnummer LZB x26

Seite: 9 von 11

#### Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
Nicht eingeschränkt

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

### 14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG: nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 11 = Brennbare Feststoffe

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend (WGK-Katalognummer 8248)

Störfallverordnung: Produkt unterliegt nicht der Störfallverordnung.

Technische Anleitung Luft: 5.2.5

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:  
Das Produkt unterliegt nicht der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021  
Version: 7.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.10.2021

## Entkalker auf Zitronensäurebasis

Materialnummer LZB x26

Seite: 10 von 11

### Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

#### Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL



Signalwort:

**Achtung**

Gefahrenhinweise:

entfällt

Sicherheitshinweise:

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 75

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 8.10.2021  
Version: 7.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.10.2021

### Entkalker auf Zitronensäurebasis

Materialnummer LZB x26

Seite: 11 von 11

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Weitere Informationen

Abkürzungen und Akronyme: ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm  
BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CFR: Code of Federal Regulations  
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf  
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration  
EC50: Effektive Konzentration 50%  
EG: Europäische Gemeinschaft  
EN: Europäische Norm  
EU: Europäische Union  
HZVA: Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung  
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport  
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut  
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport  
LC50: Median-Letalkonzentration  
LD50: Letale Dosis 50%  
log P(o/w): Verteilungskoeffizient Octanol/Wasser  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika  
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe  
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
ThSB: Theoretischer Sauerstoffbedarf  
ThSB: Theoretischer Sauerstoffbedarf  
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Literatur: BG RCI:  
- Merkblatt 004 Säuren und Laugen  
- Merkblatt M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen  
ICSC 0704

Grund der letzten Änderungen:

Allgemeine Überarbeitung  
Änderung in Abschnitt 1: Adresse

Erstausgabedatum: 18.9.2013

### Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.