

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.
1907/2006 (REACH)

Druckdatum 03.09.2020

Überarbeitet 03.09.2020 (D) Version 1.1

Klar Bio-Entkalker

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname	Klar Bio-Entkalker
Stoffname	Citronensäure Anhydrat
EG-Nr.	201-069-1
REACH Registriernr.	01-2119457026-42-XXXX
CAS-Nr.	77-92-9

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

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Entkalker
Spezialreiniger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant	AlmaWin Reinigungskonzentrate GmbH Talstr. 2, D-73650 Winterbach Telefon (00497181) 47092-200, Telefax (00497181) 47092-400 E-Mail info@almawin.de Internet www.almawin.de
------------------------	--

Auskunftgebender Bereich

Bürozeiten von 8.00 - 17.00 Uhr
Telefon (00497181) 47092-200

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft

Telefon (00497181) 47092-200
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.
VIZ Österreich: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
---	------------------	----------------------

Eye Irrit. 2	H319
--------------	------

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS07

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

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 + BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

P338 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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

P501 Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

CAS-Nr. 77-92-9

Citronensäure Anhydrat

EG-Nr. 201-069-1

REACH Registriernr. 01-2119457026-42-XXXX

3.2. Gemische

nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 5 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Die bei Bränden übliche Schutzausrüstung verwenden

Sonstige Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Bildet mit Wasser rutschige Beläge.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Material zusammenkehren und entsorgen.

Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Staubbildung vermeiden.

Für geeignete Absaugung/Entlüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Staub/Rauch/Aerosole nicht einatmen.

Allgemeine Regeln beim Umgang mit Chemikalien beachten.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.
Keine metallischen Behälter verwenden.

Zusammenlagerungshinweise

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Nicht zusammen mit Laugen lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Angaben zur Lagerstabilität

Im geschlossenen Originalbehälter und bei Lagertemperaturen von 5°C bis zu 40 °C ist das Produkt mindestens 24 Monate haltbar.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Siehe Abschnitt 1

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/PNEC-Werte

PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
77-92-9	Citronensäure Anhydrat	0,44 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
		3,46 mg/kg dw	PNEC Sediment, Meerwasser	
		34,6 mg/kg dw	PNEC Sediment, Süßwasser	
		1000 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	
		0,044 mg/l	PNEC Gewässer, Meerwasser	

Zusätzliche Hinweise

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Staubmaske

Handschutz

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374)

Angaben zum Handschuhmaterial [Nitril und Butylkautschuk, >0,5mm]:

Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

Sonstige Schutzmaßnahmen

leichte Schutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 6 und 7.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

fest

Farbe

weiss

Geruch

charakteristisch

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	2,1 - 2,5	20 °C	10 g/l		
Siedepunkt / Siedebereich	nicht bestimmt				
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht bestimmt				
Flammpunkt	nicht anwendbar				
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Dampfdruck	nicht bestimmt				
Relative Dichte	800 - 1000 g/l	20 °C			Schüttgewicht
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser					löslich

Klar Bio-Entkalker

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität	nicht bestimmt				

Oxidierende Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften

Staub kann mit Luft explosionsfähige Mischungen bilden.

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung.
Von Wärme, Funken und offenem Feuer fernhalten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung.

Weitere Angaben

Keine thermische Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung/Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	3000 mg/kg	Ratte		

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
Reizwirkung Haut	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig	Kaninchen		
Reizwirkung Auge	reizend	Kaninchenauge		

Allgemeine Bemerkungen

Die Daten zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatt sind vom Vorlieferant übernommen worden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Bei sachgemässer Verwendung keine Störungen in Kläranlagen.

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

! ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel

20 01 14*

20 01 29*

Abfallname

Säuren

Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für das Produkt

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

Empfehlung für die Verpackung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

! Allgemeine Hinweise

Abfallschlüssel bezieht sich auf das Originalprodukt.

Die Abfallschlüsselnummern sind nicht nur produkt-, sondern vor allem anwendungsbezogen. Die für die jeweilige Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallverzeichnis entnommen werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	-	-	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	-	-	-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften - ADR/RID (GGVSEB), IMDG (GGVSee), ICAO/IATA-DGR.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse 1 Mischungs-WGK

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Anwendung entsprechend Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch - LFGB.
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.0

! Quellen der wichtigsten Daten

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Sicherheitsdatenblätter der Vorlieferanten.
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008