

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 07.03.2023

Druckdatum: 28.03.2023

Version: 11.5



Seite 1/8

Entkalker C

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Entkalker C

UFI:

XCDS-E1AX-1000-K829

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Entkalkungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Deutsche Hahnerol GmbH

Davenstedter Str. 83

30453 Hannover

Telefon: 0511 / 123 55 980

Telefax: 0511 / 210 88 38

E-Mail: info@hahnerol.de

Webseite: www.hahnerol.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft: Montag bis Freitag 08.00-16.00 Uhr, 0511 / 210 88 88 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS07

Ausrufezeichen

Signalwort: Achtung

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 07.03.2023

Druckdatum: 28.03.2023

Version: 11.5



Seite 2/8

Entkalker C

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Zitronensäure

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise Prävention

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion

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

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Organismen in der Umwelt endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Andere schädliche Wirkungen:

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 5949-29-1	CITRONENSÄUREMONOHYDRAT Eye Irrit. 2 (H319) Achtung	25 - 40 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Hautkontakt:

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife

Nach Augenkontakt:

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

alkoholbeständiger Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO₂) Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 07.03.2023

Druckdatum: 28.03.2023

Version: 11.5



Seite 3/8

Entkalker C

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Keine Daten verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung:

Mit viel Wasser abspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Daten verfügbar

6.5. Zusätzliche Hinweise

Siehe Abschnitte 8, 11, 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes so gering wie möglich ist:
Augenkontakt

Brandschutzmaßnahmen:

Produkt selbst brennt nicht

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 12 – nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Behälter geschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 07.03.2023

Druckdatum: 28.03.2023

Version: 11.5



Seite 4/8

Entkalker C

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Nach der Reinigung fetthaltige Hautpflegemittel verwenden.

Handschutz: Einmalhandschuhe

Geeignetes Material: CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) NBR (Nitrilkautschuk) Butylkautschuk

Dicke des Handschuhmaterials: 0,2 mm

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

8.3. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: farblos

Geruch: produktspezifisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	1 - 2	20 °C	
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Siedebeginn und Siedebereich	<i>nicht bestimmt</i>		
Zersetzungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>		
Flammpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>		
Zündtemperatur	<i>nicht bestimmt</i>		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>		
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>		
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Dichte	1,1 - 1,2 g/cm ³	20 °C	
Relative Dichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Wasserlöslichkeit	vollständig mischbar	20 °C	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>		
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>		
Viskosität, kinematisch	<i>nicht bestimmt</i>		

Partikeleigenschaften:

Enthält keine Nanopartikel.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 07.03.2023

Druckdatum: 28.03.2023

Version: 11.5



Seite 5/8

Entkalker C

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:

Nicht zutreffend

Entzündbare Gase:

Nicht zutreffend

Aerosole:

Nicht zutreffend

Oxidierende Gase:

Nicht zutreffend

Gase unter Druck:

Nicht zutreffend

Entzündbare Flüssigkeiten:

Nicht zutreffend

Entzündbare Feststoffe:

Nicht zutreffend

Selbstersetzliche Stoffe und Gemische:

Nicht zutreffend

Pyrophore Flüssigkeiten:

Nicht zutreffend

Pyrophore Feststoffe:

Nicht zutreffend

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische:

Nicht zutreffend

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln:

Nicht zutreffend

Oxidierende Flüssigkeiten:

Nicht zutreffend

Oxidierende Feststoffe:

Nicht zutreffend

Organische Peroxide:

Nicht zutreffend

Korrosiv gegenüber Metallen:

Nicht zutreffend

Desensibilisierte Stoffe/Gemische:

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine zu vermeidenden Bedingungen

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträglichkeit mit starken Basen und Oxidationsmitteln

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 07.03.2023

Druckdatum: 28.03.2023

Version: 11.5



Seite 6/8

Entkalker C

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität:

ATEmix >2000mg/kg

Akute dermale Toxizität:

ATEmix >2000mg/kg

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Reizt die Augen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Verhalten in Kläranlagen:

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Zusätzliche Angaben:

Weitere ökologische Hinweise: Das Produkt ist leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CITRONENSÄUREMONOHYDRAT CAS-Nr.: 5949-29-1

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
--

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Organismen in der Umwelt endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 07.03.2023

Druckdatum: 28.03.2023

Version: 11.5



Seite 7/8

Entkalker C

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

 [DE] Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 07.03.2023

Druckdatum: 28.03.2023

Version: 11.5



Seite 8/8

Entkalker C

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.