

beko Bio-Kalklöser

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

beko Bio-Kalklöser

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

Verwendung

Entkalker für gewerbliche Verwendung.

Nicht zur Verwendung geeignet

Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

beko GmbH

Adresse

Rappenfeldstr. 5
86653 Monheim
Deutschland

Telefon

+49 (0) 9091 - 90898-0

E-Mail

info@beko-group.com

Fax

+49 (0) 9091 - 90898-29

Webseite

www.beko-group.com

Ansprechpartner

Produktsicherheit

E-Mail

info@beko-group.com

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131/19240

beko Bio-Kalklöser

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Klassifizierung

Augenreizung, Gefahrenkategorie 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorien 3 - Reizung der Atemwege

Gefahrenhinweise

H319, H335

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

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

Zusatzinformation

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Citronensäure

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß dem Artikel 57 / Anhang XIII der REACH-Verordnung als PBT oder vPvB eingestuft sind.

beko Bio-Kalklöser

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH-Nr. Index Nr.	Konz.	Klassifizierung	H-Satz M Faktor akut M Faktor chron- isch	Anmerkungen
Citronensäure	77-92-9 201-069-1 01-2119457026- 42-xxxx -	40 - 60%	Eye Irrit. 2, STOT SE 3 - resp. tract irrit.	H319, H335 - -	-

Sonstige Stoffinformationen

Der vollständige Text der in diesem Abschnitt genannten H-/EUH-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten.

Einatmen

Nicht zutreffend.

Hautkontakt

Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Augenkontakt

Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

Informationen für Ärzte

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen

Nicht zutreffend.

Hautkontakt

Verursacht Hautreizung.

beko Bio-Kalklöser

Augenkontakt

Augenreizung, trübes/verschwommenes Sichtfeld, übermäßiger Tränenfluss.

Verschlucken

Übelkeit, Erbrechen, Magen-Darm-Beschwerden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Dieses Produkt ist nicht brennbar. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung für Brandbekämpfungsteam

Nicht erforderlich

Sonstiges

Sonstiges

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäss lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben.

beko Bio-Kalklöser

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für Informationen zur Lagerung und Handhabung siehe Abschnitt 7.
Für Informationen zur Exposition und persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Für Informationen zu inkompatiblen Materialien siehe Abschnitt 10.
Für Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vorbeugende Maßnahmen bei der Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Direkten Kontakt mit dem Material / Produkt vermeiden.

Allgemeine Hygiene

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten)

Im Originalbehälter lagern.

Lagertemperatur: 10°C bis 40°C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2: Entkalker

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte / Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoff	CAS-Nr. EG-Nr.	Expositions- grenzwert ppm / mg/m ³	Kurzzeit- grenzwert ppm / mg/m ³	Quelle	Bemerkung	Jahr
Citronensäure	77-92-9 201-069-1	- 2	- 4	TRGS 900	DFG, Y	2018

beko Bio-Kalklöser

PNEC/PEC

Produkt/Stoffname (CAS-Nr./EG-Nr.)	Typ	Umweltkompartiment	Wert
Citronensäure (77-92-9/201-069-1)	PNEC	Süßwasser	0,44 mg/l
Citronensäure (77-92-9/201-069-1)	PNEC	Meerwasser	0,044 mg/l
Citronensäure (77-92-9/201-069-1)	PNEC	Kläranlage	1000 mg/l
Citronensäure (77-92-9/201-069-1)	PNEC	Sediment (Süßwasser)	34,6 mg/kg
Citronensäure (77-92-9/201-069-1)	PNEC	Sediment (Salzwasser)	3,46 mg/kg
Citronensäure (77-92-9/201-069-1)	PNEC	Boden	33,1 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Nicht erforderlich

Augen-/Gesichtsschutz

Chemikalienbeständige Schutzbrille mit Seitenschutz gemäss EN 166.

Handschutz

Chemikalienbeständige Einmal-Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

Anderer Hautschutz

Diese Art der persönlichen Schutzausrüstung ist unter normaler und vorhersehbarer Verwendung des Produkts nicht notwendig.

Atemschutz

Diese Art der persönlichen Schutzausrüstung ist unter normaler und vorhersehbarer Verwendung des Produkts nicht notwendig.

Thermische Gefährdungen

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand

Flüssig

Farbe

gelb

beko Bio-Kalklöser

Geruch

geruchlos

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Nicht bestimmt für das Gemisch.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Nicht bestimmt für das Gemisch.

Entflammbarkeit

Nicht anwendbar.

Untere und obere Explosionsgrenze

Das Produkt / das Gemisch besitzt keine explosiven Eigenschaften.

Flammpunkt

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Nicht anwendbar.

Zersetzungstemperatur

Nicht bestimmt für das Gemisch.

pH

2,5

Methode

1 % Wässrige Lösung

Kinematische Viskosität

Nicht bestimmt für das Gemisch.

Viskosität, dynamisch

Nicht bestimmt für das Gemisch.

Löslichkeit(en)

Wasserlöslich

Wasserlöslichkeit

vollkommen mischbar

n-Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

Nicht bestimmt für das Gemisch.

Dampfdruck

Nicht bestimmt für das Gemisch.

Dichte und/oder relative Dichte

1,25 g/cm³

Relative Dampfdichte

Nicht bestimmt für das Gemisch.

beko Bio-Kalklöser

Verdampfungsgeschwindigkeit

Nicht bestimmt für das Gemisch.

Explosive Eigenschaften

Das Produkt / das Gemisch besitzt keine explosiven Eigenschaften.

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt / das Gemisch besitzt keine oxidierenden Eigenschaften.

VOC %

< 3 %

Partikeleigenschaften

Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Dieses Produkt/Gemisch enthält keine Nanomaterialien und Nanoformen im Sinne der Verordnung (EG) 1907/2006.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel Starke Säuren und starke Basen ,

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Für Informationen zu Verbrennungsprodukten siehe Abschnitt 5.
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Daten zu den Inhaltsstoffen

beko Bio-Kalklöser

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Dosisdeskriptor	Wert / Dosis	Belastungsweg	Versuchstiere	Methode / Richtlinie	Anmerkungen
Citronensäure 77-92-9 / 201-069-1	LD50	5.400 mg/kg	Oral	Maus	OECD 401	ECHA
Citronensäure 77-92-9 / 201-069-1	LD50	>2.000 mg/kg	Dermal	Ratte	OECD 402	ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augenreizung, Gefahrenkategorie 2

Erkrankungen der Atemwege oder der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Kann die Atmungsorgane reizen.

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.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch / das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften im Sinne der Verordnungen (EG) 1907/2006 und (EU) 2018/605 und der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100.

beko Bio-Kalklöser

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute Toxizität Fische

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Art der Messungen	Wert / Ergebnis	Dauer der Exposition	Spezies	Methode / Richtlinie	Bemerkung
Citronensäure 77-92-9 / 201-069-1	LC50	440 mg/l	48 h	Leuciscus idus	OECD 203	ECHA

Akute Toxizität Krebstier

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Art der Messungen	Wert / Ergebnis	Dauer der Exposition	Spezies	Bemerkung
Citronensäure 77-92-9 / 201-069-1	LC50	1.535 mg/l	24 h	Daphnia magna	ECHA

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial

Dieses Produkt ist mit Wasser mischbar und sowohl in Wasser wie im Boden leicht biologisch abbaubar. Eine Akkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß dem Artikel 57 / Anhang XIII der REACH-Verordnung als PBT oder vPvB eingestuft sind.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch / das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften im Sinne der Verordnungen (EG) 1907/2006 und (EU) 2018/605 und der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen

Dieses Produkt / Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

beko Bio-Kalklöser

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Hinweise zur Entsorgung

Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Verpackung

Leere Behälter nicht wieder verwenden. Leere Behälter örtlichen Abfallverwertern zum Recycling oder zur Beseitigung übergeben. Verunreinigte Verpackungen: Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Bitte beachten - ein Sternchen (*) neben einem Code bedeutet, dass es GEFÄHRLICHE ABFÄLLE ist.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger ADR-/RID-/ADN-Versandname

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen

Beschriftung

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht zutreffend

Sonstiges

Nicht zutreffend

beko Bio-Kalklöser

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien)
Inhaltsstoffe gemäß Anhang VII: Entfällt

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Zulassungspflichtige Stoffe gemäß Anhang XIV: Nein
Stoffbeschränkungen gemäß Anhang XVII: Nein
Stoffe der REACH-Kandidatenliste (SVHC): Nein

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Wirkstoffe: nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1148 (Explosivstoffe)
Beschränkte Ausgangsstoffe gemäß Anhang I: nicht anwendbar
Meldepflichtige Ausgangsstoffe gemäß Anhang II: nicht anwendbar

Richtlinie 2011/65/EU (ROHS 2)
Stoffbeschränkungen gemäß Anhang II: nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 (POP)
Persistente organische Schadstoffe: nicht anwendbar

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)
Seveso-Gefahrenkategorie: nicht anwendbar

Nationale Vorschriften

Zusätzlich alle nationalen und örtlichen Bestimmungen für den Umgang mit Chemikalien beachten.

Wassergefährdungsklasse (Rechnerische Ableitung nach AwSV Anlage I Abschnitt 5):
WGK 1 - schwach wassergefährdend

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

Weitere Bestimmungen, Beschränkungen und Rechtsvorschriften

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

beko Bio-Kalklöser

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

ADR - Accord relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

CAS - Chemical Abstract Service

CLP - Classification, Labelling and Packaging

DMEL - Derived Minimum Effect Level

DNEL - Derived no effect level

EC50 - Half maximal effective concentration 50%

GHS - Globally Harmonised System

IATA - International Air Transport Association

IMDG - International Maritime Dangerous Goods

LC50 - Lethal concentration 50%

LD50 - Lethal dosis 50 %

MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

PBT - Persistent, bioaccumulative and toxic substance

PEC - Predicted Environmental Concentration

PNEC - predicted no effect concentration

REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

RID - Reglement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC - Substance of very high concern

vPvB - Very persistent, very bioaccumulative substance

Verweise auf Schlüsselliteratur und Datenquellen

REACH-Registrierungsdossiers

ECHA C&L - Inventory

Sicherheitsdatenblätter der Rohstofflieferanten

Bewertungsmethoden für die Einstufung

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsmethode

Begriffsbedeutung

Eye Irrit. 2 - Augenreizung, Gefahrenkategorie 2

STOT SE 3 - resp. tract irrit. - Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorien 3 - Reizung der Atemwege

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sonstige Informationen

Das Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Anmerkungen des Herstellers

Haftungsausschlußklausel: Die obigen Informationen sind nach unserem besten Wissen korrekt. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.