

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Kränzle Kalklöser (412580)

Überarbeitet am: 25.09.2025

Seite 1 von 11

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

1.1. Produktidentifikator

Kränzle Kalklöser (412580)

UFI: F801-E023-600E-M06V

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

EuPCS: PC-CLN-4 Produkte zum Entfernen von Kesselstein

Prozesskategorien [PROC]: 8, 10

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Josef Kränzle GmbH & Co. KG
Straße: Rudolf-Diesel-Straße 20
Ort: D-89257 Illertissen
Telefon: 0049 (0)7303 9605 250
E-Mail: vertrieb@kraenzle.com
Ansprechpartner: vertrieb@kraenzle.com
Internet: www.kraenzle.com

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 8331 930-6 (08:00 - 16:00 h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

L-(+)-Milchsäure

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Kränzle Kalklöser (412580)

Überarbeitet am: 25.09.2025

Seite 2 von 11

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
77-92-9	Citronensäure			5 - < 10 %
	201-069-1	607-750-00-3	01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			
79-33-4	L-(+)-Milchsäure			1 - < 5 %
	201-196-2	607-743-00-5	01-2119474164-39	
	Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1; H314 H318 EUH071			
5329-14-6	Amidosulfonsäure			1 - < 5 %
	226-218-8	016-026-00-0	01-2119488633-28	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
77-92-9	201-069-1	Citronensäure	5 - < 10 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 5400 mg/kg	
79-33-4	201-196-2	L-(+)-Milchsäure	1 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = > 7,94 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 3540 mg/kg	
5329-14-6	226-218-8	Amidosulfonsäure	1 - < 5 %
		oral: LD50 = 3160 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl
alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid
Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Den betroffenen Bereich belüften.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Nicht mischen mit anderen Chemikalien.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Weitere Angaben zur Handhabung

Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Reinigungsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
77-92-9	Zitronensäure		2 E		2(I)	Y	TRGS 900

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es liegen keine Informationen vor.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. (EN 166)

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (EN 374, Kategorie III)

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) / Dicke des Handschuhmaterials > 0,1 mm

Verdünnte Anwendungslösungen ≤ 1%:

Auf Schutzhandschuhe kann verzichtet werden, sofern gleichwertige Schutzmaßnahmen unter Berücksichtigung einer erhöhten Hautbelastung infolge Feuchtarbeit getroffen werden (z. B. Verwendung geeigneter Hautschutzsalben).

Körperschutz

Geeignete Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Thermische Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos - hellgelb	
Geruch:	charakteristisch	
		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	ca. 0	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 100 °C	
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	nicht anwendbar	
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar	
pH-Wert (bei 20 °C):	0,5 - 1,2	
Kinematische Viskosität (bei 40 °C):	nicht bestimmt	
Wasserlöslichkeit (bei 20 °C):	vollständig mischbar	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht anwendbar	
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	1,05 g/cm ³	
Relative Dichte:	nicht bestimmt	
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Partikeleigenschaften:	nicht relevant	

9.2. Sonstige Angaben**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Dynamische Viskosität (bei 25 °C): < 10 mPa·s (50 1/s)

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.
Exotherme Reaktion mit: Alkalien (Laugen)

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.
Exotherme Reaktion mit: Alkalien (Laugen)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Kränzle Kalklöser (412580)

Überarbeitet am: 25.09.2025

Seite 6 von 11

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

Alkalien (Laugen)

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
77-92-9	Citronensäure				
	oral	LD50 5400 mg/kg	Maus		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
79-33-4	L-(+)-Milchsäure				
	oral	LD50 3540 mg/kg	Ratte	ECHA	EPA OPP 81-1
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	ECHA	EPA OPP 81-2
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 > 7,94 mg/l	Ratte	ECHA	OECD 403
5329-14-6	Amidosulfonsäure				
	oral	LD50 3160 mg/kg	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: 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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Kranzle Kalklöser (412580)

Überarbeitet am: 25.09.2025

Seite 7 von 11

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h][d]	Spezies	Quelle	Methode
79-33-4	L-(+)-Milchsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 130 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 3500 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 130 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
5329-14-6	Amidosulfonsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 70,3 mg/l	96 h	Pimephales promelas		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
77-92-9	Citronensäure			
	OECD 301 B	> 60 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
77-92-9	Citronensäure	-1,55
79-33-4	L-(+)-Milchsäure	-0,62

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. 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 Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

070601 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; wässrige

Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 3265
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (L-(+)-Milchsäure)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	8
	
Klassifizierungscode:	C3
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 3265
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (L-(+)-Milchsäure)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	8
	
Klassifizierungscode:	C3
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschifftransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 3265
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (lactic acid)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	8

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Kränzle Kalklöser (412580)

Überarbeitet am: 25.09.2025

Seite 9 von 11



Sondervorschriften: 223, 274
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
EmS: F-A, S-B
Trenngruppe: 1 - acids

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3265
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (lactic acid)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
Passenger LQ: Y841
Freigestellte Menge: E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: 0 %

Zusätzliche Hinweise

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung]

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,7,9,16.

Abkürzungen und Akronyme

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Gefahrenkategorie 1
 Skin Corr. 1C: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1C
 Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
 Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3
 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 3
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

Verfahrenskategorien gem. ECHA-Leitlinien zu Informationsanforderungen und Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.12:

PROC 1: Verwendung in geschlossenem Verfahren.

PROC 2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC 3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC 7: Industrielles Sprühen

PROC 8 (Transfer): Verdünnen von Konzentraten, Anwendung von Rohrreinigern, manuelle Dosierung von Textilwaschmitteln.

PROC 9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC 10 (Auftragen durch Rollen oder Streichen): Verarbeitungsverfahren ohne großflächiges Versprühen.

PROC 11 (Nicht-industrielles Sprühen): Verarbeitungsverfahren mit großflächigem Versprühen (z. B. Hochdruckverfahren, Schaumkanone).

PROC 13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC 19 (Handmischen mit engem Kontakt): Händereinigung und -desinfektion.

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung
Eye Dam. 1; H318	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Kränzle Kalklöser (412580)

Überarbeitet am: 25.09.2025

Seite 11 von 11

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)