

## Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 03.12.2020 / ersetzt alle bisherigen Versionen

---

**Handelsname:** **Calciumoxid gebrannter Kalk, Stücke,  
1000g**

**Artikel-Nr.** C0870  
Schulversuche gemäss Lehrmittel

---

**Lieferant:** Bachmann Lehrmittel AG  
Lenzbüel 15  
CH-8370 Sirnach  
Tel: 071 912 1910  
[info@bachmann-lehrmittel.ch](mailto:info@bachmann-lehrmittel.ch)

**Nationale Notfallnummer:** 145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum,  
Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch,  
Französisch und Italienisch)

---

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 24.04.2012  
geändert am: 18.04.2016

Calciumoxid, Stücke

**1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	13300, 13310
Artikelbezeichnung	Calciumoxid, Stücke
REACH Registrierungsnummer	Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen	Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische- und Haushaltszwecke.
-----------------------------	--

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

Firma	SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland * Tel. +49 (0)228 7979-81
Auskunftsgebender Bereich	e-mail: <a href="mailto:scs-bonn@t-online.de">scs-bonn@t-online.de</a>

**1.4 Notrufnummer**  
Telefon: +49 (0)228 7979-81 \* Telefax: +49 (0)228 7979-82  
(08:30 bis 16:00 Uhr)**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 CLP)**

Schwere Augenschädigung., Kategorie 1, H318

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme

**GHS05****Signalwort: Gefahr**

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 24.04.2012  
geändert am: 18.04.2016

Calciumoxid, Stücke

**Gefahrenhinweise**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P260 Staub nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

CAS-Nr. 1305-78-8

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

---

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Formel	CaO (Hill)
CAS-Nr.	1305-78-8
EG-Nr.	215-138-9
Molare Masse	56,07 g/mol

**3.2 Gemische**

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Reinstoff.

---

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

Nach Einatmen:	Frischluft. Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung unverzüglich entfernen.  Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:	Auge(n) mit beiden Händen weit aufhalten und mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser intensiv ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken:	Mund ausspülen und Wasser trinken lassen ( 1 Glas ), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.04.2012  
geändert am: 18.04.2016

Calciumoxid, Stücke

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Reizung und Ätzwirkung, reizende Wirkungen, Dermatitis,  
Gefahr der Hornhauttrübung.  
Erblindungsgefahr!

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Information verfügbar.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

*Geeignete Löschmittel*

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

*Ungeeignete Löschmittel*

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht brennbar.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

*Weitere Information*

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Einatmen von Stäuben vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.).  
Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staumentwicklung vermeiden.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.04.2012  
geändert am: 18.04.2016

Calciumoxid, Stücke

**7. Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise auf dem Etikett beachten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Staubbildung vermeiden.  
Behälter, Geräte und Arbeitsplatz sauber halten. Keine Leichtmetallbehälter benutzen.

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

Dicht verschlossen. Trocken.  
Lagertemperatur: ohne Einschränkungen.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Schutzmaßnahmen  
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 7.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

**Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschießende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

**Handschutz**

Vollkontakt:	Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
	Handschuhdicke:	0,11 mm
	Durchdringungszeit:	>480 min
Spritzkontakt:	Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
	Handschuhdicke:	0,11 mm
	Durchdringungszeit:	>480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.04.2012  
geändert am: 18.04.2016

Calciumoxid, Stücke

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

### Andere Schutzmaßnahmen:

Schutzkleidung

### Atemschutz

Möglichst im Abzug arbeiten.  
erforderlich bei Auftreten von Stäuben.  
Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	fest
Farbe	weiß
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	12,6 bei 20°C (gesättigte Lösung)
Schmelzpunkt	2.580°C
Siedepunkt/Siedebereich	2.850°C
Flammpunkt	nicht entflammbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	nicht anwendbar.
Obere Explosionsgrenze	nicht anwendbar.
Dampfdruck	nicht anwendbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.04.2012  
geändert am: 18.04.2016

Calciumoxid, Stücke

Relative Dichte	3,37 g/cm <sup>3</sup> bei 20°C
Wasserlöslichkeit	1,65 g/l bei 20 °C Risiko von heftiger Reaktion.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht anwendbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften	Keine Information verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Keine Information verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur	nicht entzündbar
Schüttdichte	800 – 1.200 kg/m <sup>3</sup>

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Explosionsgefahr mit:

Alkohole, Halogenwasserstoff, Halogen-Halogenverbindungen, Leichtmetalle, Wasser, Säuren

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeitsexposition.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten. Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder Umfüllen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Kapitel 5.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.04.2012  
geändert am: 18.04.2016

Calciumoxid, Stücke

**11. Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen*****Akute orale Toxizität***

Symptome: Reizungen an: Magen-Darm-Trakt.

***Akute inhalative Toxizität***

Symptome: Mögliche Folgen: Schleimhautreizungen.

***Hautreizung***

Kaninchen

Ergebnis: keine Reizung

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 404

Bei Schweißbildung/Feuchtigkeit Verätzungen.

Bei Einwirkung der Chemikalie über eine längere Zeit: Dermatitis

***Augenreizung***

Gefahr der Hornhauttrübung. Erblindungsgefahr!

Verursacht schwere Augenschäden.

***Sensibilisierung***

Patch-Test: Mensch

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

***Gentoxizität in vitro***

Arnes test

Salmonella typhimurium

Ergebnis: negative

(IUCLID)

***Reproduktionstoxizität***

Keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit im Tierversuch.

(IUCLID)

***Teratogenität***

Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

(IUCLID)

***Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition***

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

***Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition***

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

***Aspirationsgefahr***

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.04.2012  
geändert am: 18.04.2016

Calciumoxid, Stücke

**11.2 Weitere Information**

*Weitere Information*

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

Weitere toxikologische Angaben:

Zersetzung der Substanz mit der Feuchtigkeit der Gewebe.

Weitere Angaben:

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

**12. Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

*Toxizität gegenüber Fischen*

LC50

Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)

Dosis: 1.070 mg/l

Expositionszeit: 96 h

(IUCLID)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Information verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Information verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

*Sonstige ökologische Hinweise*

Biologische Effekte:

Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung.

Weitere Angaben zur Ökologie

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.04.2012  
geändert am: 18.04.2016

Calciumoxid, Stücke

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall**

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

**13.3 Anmerkungen**

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

**14. Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**15. Rechtsvorschriften**

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

**Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**

Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):**

Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**

Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Bei Ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

**EU Vorschriften**

Störfallverordnung

96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Beschäftigungsbeschränkungen

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

**Nationale Vorschriften**

Lagerklasse VCI

10-13 Sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe

Wassergefährdungsklasse

WGK 1 (schwach wassergefährdender Stoff)

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.04.2012  
geändert am: 18.04.2016

Calciumoxid, Stücke

Merkblatt BGRCI: M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe  
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.

**16. Sonstige Angaben**

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

**Literaturangaben und Datenquellen**

**Vorschriften**

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.

**16.1 Legende**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log K <sub>ow</sub>	Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, biakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

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 erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.