

Sicherheitsdatenblatt

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



31820 Calciumhydroxid

Seite 1

Überarbeitete Ausgabe: 01.01.2021

Version: 3.0

Druckdatum: 11.02.2022

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Calciumhydroxid

Artikelnummer: 31820

UFI: --

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

Verwendung:

Baustoffindustrie, Chemische Industrie, Landwirtschaft, biozide Anwendungen, Umweltschutz, Trinkwasseraufbereitung, Tierfutter, Lebensmittel, Pharmazeutische Industrie, Bauwesen, Papier und Farben.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt (Hersteller/Importeur)

Firma: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG

Adresse: Hauptstr. 41-47, 88317 Aichstetten, Germany

Tel./Fax.: Tel +49 7565 914480, Fax +49 7565 1606

Internet: www.kremer-pigmente.com

E-Mail: info@kremer-pigmente.com

Importeur: --

1.4. Notrufnummern

Notrufnummern: +49 7565 914480 (Mo-Fr 8:00 - 17:00)

1.4.2 Giftnotzentrale:

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs/Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Reizung der Haut, Kategorie 2
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (Atemwegsreizung)

H315 Verursacht Hautreizungen.

Cat.: 2

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Cat.: 1

H335 Kann die Atemwege reizen.

Cat.: 3

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:

2.2. Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrensymbole:

Folgeside 2

Sicherheitsdatenblatt

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



31820 Calciumhydroxid

Seite 2

Überarbeitete Ausgabe: 01.01.2021

Version: 3.0

Druckdatum: 11.02.2022



GHS05-2



GHS07

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise:

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261	Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/ -kleidung/ Augen- / Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	Bei Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340	Bei Einatmen: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P305+P351+P338	Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
P501	Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den örtlichen, regionalen, nationalen u. internat. Vorschriften.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2.3. Sonstige Gefahren

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung:

Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe:

Calciumhydroxid Ca(OH) ₂ (H315-318-335); REACH Reg.-Nr. 01-2119475151-45-0005	92 - 96 %	CAS-Nr: 1305-62-0 EINECS-Nr: 215-137-3 EC-Nr:
---	-----------	---

Zusätzliche Angaben:

SVHC (besonders besorgniserregende Stoffe): enthält keinen Stoff in einer Konzentration $\geq 0,1$ Gew. %.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden und Symptomen für ärztliche Behandlung
Folgesite 3

31820 Calciumhydroxid

sorgen.

Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr.

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Beschmutzte Kleidung ausziehen.

Sofort mit Wasser abwaschen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Augen sofort mit viel Wasser ausspülen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund mit viel Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen.

Arzt konsultieren.

4. 2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:

Augenkontakt: Gefahr ernste Augenschäden.

Der Stoff ist eingestuft als haut- und atemwegsreizend.

Effekte:

4. 3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5. 1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Das Produkt selbst brennt nicht.

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand anpassen.

Ungeeignete Löschmittel:

5. 2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:

Keine besonderen Gefahren.

5. 3. Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Informationen:

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6. 1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene

31820 Calciumhydroxid

Vorsichtsmaßnahmen:

Staubbildung vermeiden. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nicht einnehmen oder einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Kontakt mit den Augen und Haut vermeiden.

Tragbare Augenspülflasche wird empfohlen.

Hygienemaßnahmen:

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:

Produkt trocken und kühl lagern.

Produkt vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Produkt nicht in Reichweite von Kindern aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Aluminium ist nicht für Transport oder Lagerung geeignet, wenn die Gefahr von Kontakt mit Wasser besteht.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Getrennt lagern von: Säuren.

Lagerklasse:

13; Nichtbrennbare Feststoffe (TRGS 510)

Weitere Angaben:

7.3. Spezifische Endanwendung

Weitere Angaben:

31820 Calciumhydroxid

Seite 5

Überarbeitete Ausgabe: 01.01.2021

Version: 3.0

Druckdatum: 11.02.2022

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**8.1. Zu überwachende Parameter***Zu überwachende Parameter (DE):*

TRGS 900

AGW: 10 mg/m³ einatembare Fraktion (allg. Staubgrenzwert)AGW: 1,25 mg/m³ alveolengängiger Staubanteil (allg. Staubgrenzwert)*Zu überwachende Parameter:*IOELV (EU): 1 mg/m³ (Langzeitwert); 4 mg/m³ (Kurzzeitwert)*Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):*4 mg/m³ (Arbeiter/Verbraucher, Einatmen, Kurzfristige Exposition - Lokale Effekte)1 mg/m³ (Arbeiter/Verbraucher, Einatmen, Langfristige Exposition - Lokale Effekte)*Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):*

Süßwasser: 0,49 mg/l

Meerwasser: 0,32 mg/l

Abwasserreinigungsanlage (STP): 3 mg/l

Boden: 1080 mg/kg (TW)

*Zusätzliche Hinweise:***8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition***Technische Schutzmaßnahmen:*

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

*Persönliche Schutzausrüstung**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:*

Angemessene Schutzkleidung tragen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz anlegen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe (EN 374)

Handschuhmaterial:

Nitrilkautschuk (NBR) (mind. 0,2 mm)

Augenschutz:

Keine Kontaktlinsen tragen.

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).

Tragbare Augenspülflasche wird empfohlen.

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung, die die Haut völlig bedeckt, lange Hosen, Overalls mit langem Arm und engen Bündchen an den Öffnungen sowie Schuhe, die resistent gegen ätzende Stoffe und staubdicht sind.

31820 Calciumhydroxid

Seite 6

Überarbeitete Ausgabe: 01.01.2021

Version: 3.0

Druckdatum: 11.02.2022

*Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation vermeiden.*

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

<i>Form:</i>	<i>Pulver</i>
<i>Farbe:</i>	<i>weiß-beige</i>
<i>Geruch:</i>	<i>geruchlos</i>
<i>Geruchsschwelle:</i>	<i>nicht bestimmt</i>
<i>pH-Wert:</i>	<i>12.4</i>
<i>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</i>	<i>> 450°C</i>
<i>Siedepunkt/Siedebereich:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Flammpunkt:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Verdampfungsgeschwindigkeit:</i>	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
<i>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</i>	<i>nicht entzündlich</i>
<i>Obere Explosionsgrenze:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Untere Explosionsgrenze:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Dampfdruck:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Relative Dampfdichte:</i>	<i>nicht betreffend</i>
<i>Dichte:</i>	<i>2.24 g/cm³</i>
<i>Löslichkeit in Wasser:</i>	<i>1844,9 mg/l (EU A.6)</i>
<i>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Selbstentzündungstemperatur:</i>	
<i>Zersetzungstemperatur:</i>	<i>> 450°C</i>
<i>Viskosität, dynamisch:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Explosive Eigenschaften:</i>	<i>nicht explosiv</i>

31820 Calciumhydroxid

Seite 7

Überarbeitete Ausgabe: 01.01.2021

Version: 3.0

Druckdatum: 11.02.2022

*Oxidierende Eigenschaften:**Schüttdichte:***9.2. Sonstige Angaben***Löslichkeit in Lösemittel:**Viskosität, kinematisch:**Brennzahl:**Lösemittelgehalt:**Festkörpergehalt:**Korngröße:**Sonstige Angaben:*

10. Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

In wässrigen Medien dissoziiert Calciumhydroxid in Calcium-Kationen und Hydroxyl-Anionen (unterhalb der Grenze der Wasserlöslichkeit).

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung (trockene Lagerung).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit Säuren.

Bei Erhitzung über 450°C zersetzt sich Calciumdihydroxid in Calciumoxid (CaO) und Wasser. Calciumoxid reagiert mit Wasser und erzeugt Hitze (Risiko für entzündbares Material).

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen:

Feuchtigkeit und Luft vermeiden, um Zerfall zu vermeiden.

Thermische Zersetzung:

10.5. Unverträgliche Materialien

Reagiert exotherm mit Säuren unter Bildung von Salzen.

Bei Feuchtigkeit: reagiert mit Aluminium und Messing unter Bildung von Wasserstoff.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Calciumdihydroxid reagiert mit Kohlendioxid zu Calciumcarbonat, das ein Naturprodukt ist.

10.7. Weitere Angaben

11. Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität

LD50, oral: > 2000 mg/kg (rat; OECD 425)

LD50, dermal: > 2500 mg/kg (rabbit; OECD 402)

LC50, inhalativ:

Keine Daten verfügbar.

Folgeseite 8

31820 Calciumhydroxid

Seite 8

Überarbeitete Ausgabe: 01.01.2021

Version: 3.0

Druckdatum: 11.02.2022

*Primäre Reizwirkung**An der Haut:*

*Calciumdihydroxid reizt die Haut (in vivo, Kaninchen).
Calciumdihydroxid ist nicht hautätzend (in vitro; OECD 431)*

Am Auge:

Calciumdihydroxid kann schwere Augenschäden verursachen (in vivo, Kaninchen).

Einatmen:

Keine Daten vorhanden.

Verschlucken:

Keine Daten vorhanden

Sensibilisierung:

Nicht sensibilisierend.

Mutagenität:

Kein genotoxisches Potential.

Reproduktionstoxizität:

Keine reproduktive Toxizität zu erwarten.

Cancerogenität:

Nicht kanzerogen.

Teratogenität:

Beeinträchtigt nicht die Fertilität.

Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):

*Einmalige Exposition: kann die Atemwege reizen.
Wiederholte Exposition: eine Reizwirkung auf die Schleimhäute ist als primärer lokaler Effekt festgestellt worden (bei Einatmen).*

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

*Aspirationsgefahr: nicht anwendbar
Endokrinschädliche Eigenschaften:
Keine Gefahr für die Gesundheit.*

12. Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität***Fischtoxizität:*

*Calciumdihydroxid: LC50: 50,6 mg/l (96h; Süßwasserfische)
Calciumdihydroxid: LC50: 457 mg/l (96h; Salzwasserfische)*

Daphnientoxizität:

*Calciumdihydroxid: EC50: 49,1 mg/l (48h; Daphnia magna)
Calciumdihydroxid: LC50: 158 mg/l (96h; Daphnia magna)
Calciumdihydroxid: NOEC: 32 mg/l (14d)*

Bakterientoxizität:

Bei hoher Konzentration bewirkt das Produkt eine Erhöhung des pH-Wertes. Dies wird zur Hygienisierung von Klärschlamm genutzt.

Toxizität gegenüber Bodenorganismen:

31820 Calciumhydroxid

Seite 9

Überarbeitete Ausgabe: 01.01.2021

Version: 3.0

Druckdatum: 11.02.2022

	<i>Calciumdihydroxid: EC10/LC50/NOEC: 2000 mg/kg Boden dw (Bodenmakroorganismen)</i>
	<i>Calciumdihydroxide: EC10/LC50/NOEC: 12000 mg/kg Boden bw (Bodenmikroorganismen)</i>
	<i>Toxizität gegenüber terrestrischen Pflanzen: NOEC: 1080 mg/kg (21d)</i>
	<i>Algentoxizität:</i>
	<i>Calciumdihydroxid: EC50: 184,57 mg/l (72h, Süßwasseralgen)</i>
	<i>Calciumdihydroxid: NOEC: 48 mg/l (72h, Süßwasseralgen)</i>
12. 2.	Persistenz und Abbaubarkeit
	<i>Methode nicht für anorganischen Substanzen anwendbar.</i>
12. 3.	Bioakkumulationspotential
	<i>Nicht anwendbar.</i>
12. 4.	Mobilität im Boden
	<i>Calciumdihydroxid ist kaum löslich und weist in den meisten Böden nur geringe Mobilität auf.</i>
12. 5.	Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung
	<i>Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.</i>
12. 6.	Andere schädliche Wirkungen
	<i>Wassergefährdungsklasse:</i>
	<i>WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.</i>
	<i>Verhalten in Kläranlagen:</i>
	<i>Weitere Hinweise zur Ökologie:</i>
	<i>Akuter pH-Effekt. Obwohl dieses Produkt zur Neutralisation von übersäuerten Wasser eingesetzt werden kann, können bei Überschreitung von 1 g/l Wasserorganismen geschädigt werden. Ein pH-Wert von > 12 wird sich aufgrund von Verdünnung und Karbonisierung schnell reduzieren.</i>
	<i>Endokrinschädliche Eigenschaften:</i>
	<i>Keine bekannt.</i>
	<i>AOX-Hinweis:</i>
13.	Hinweise zur Entsorgung
13. 1.	Verfahren der Abfallbehandlung
	<i>Produkt:</i>
	<i>Möglichkeit der Wiederverwertung prüfen.</i>
	<i>Muss unter Beachtung der nationalen und lokalen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.</i>
	<i>Abfallschlüsselnr.:</i>
	<i>101304 - Abfälle aus der Kalzinierung und Hydratisierung von Branntkalk.</i>
	<i>Ungereinigte Verpackung:</i>
	<i>Behälter vollständig entleeren.</i>
	<i>Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.</i>

Sicherheitsdatenblatt

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



31820 Calciumhydroxid

Seite 10

Überarbeitete Ausgabe: 01.01.2021

Version: 3.0

Druckdatum: 11.02.2022

Abfallschlüsselnr.:

150105 - Verbundverpackungen

14. Angaben zum Transport

14.1. UN Nummer

ADR, IMDG, IATA

14.2. UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung

ADR/RID:

Kein Gefahrgut nach ADR.

IMDG/IATA:

Kein Gefahrgut nach IMDG.

14.3. Transport Gefahrenklassen

ADR-Klasse:

nicht anwendbar

Gefahrzettel:

Klassifizierungscode:

Tunnelbeschränkungscode:

IMDG-Klasse:

nicht anwendbar

Gefahrzettel:

EmS-Nr.:

IATA-Klasse:

Gefahrzettel:

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID:

nicht anwendbar

IMDG:

IATA:

14.5. Umweltgefahren

Keine

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

*Kein Gefahrstoff im Sinne der Transportvorschriften.
Staubentwicklung vermeiden.*

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

14.8. Sonstige Angaben

15. Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1; schwach wassergefährdend (AwSV)

Störfallverordnung:

Folgeside 11

Sicherheitsdatenblatt

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



31820 Calciumhydroxid

Seite 11

Überarbeitete Ausgabe: 01.01.2021

Version: 3.0

Druckdatum: 11.02.2022

Seveso-III-Richtlinie: Richtlinie 2012/18/EU trifft nicht zu.

*Hinweise zu
Beschäftigungsbeschränkung:*

Verwendungsbeschränkung/-verbote:

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse: Nicht anwendbar

Technische Anleitung Luft:

15. 2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15. 3. Sonstige Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 - Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen: nicht reguliert / nicht anwendbar

16. Sonstige Angaben

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben, verbinden jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen.