

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 23.08.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Substanzname: Calciumoxid

Synonyme: Kalk, gebrannter Kalk, Branntkalk, ungelöschter Kalk, Baukalk, Chemiekalk, Stückkalk

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Handelsname: Bergmann Weißfeinkalk**CAS-Nummer:**

1305-78-8

EG-Nummer:

215-138-9

Registrierungsnummer 01-2119475325-36**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Die identifizierten Verwendungen sind Tabelle 1 des Anhangs zu diesem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Es gibt keine Verwendungen, von denen abgeraten wird.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Die nachfolgende Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit:

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

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**

maxit Baustoffwerke GmbH

Brandensteiner Weg 1

D-07387 Krölpa

+49 (0)3647/ 433-0

info@maxit-kroelpa.de

Franken Maxit Mauermörtel GmbH & Co.

Azendorf 63

D-95359 Kasendorf

Tel. 09220/18-0

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit

email: thomas.lohse@maxit-kroelpa.de

1.4 Notrufnummer:

Giftnotruf Erfurt

Nordhäuserstr.74

99089 Erfurt

Telefon: 0049 - (0)361 - 730 730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 23.08.2023

Handelsname: Bergmann Weißfeinkalk

(Fortsetzung von Seite 1)

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Calciumoxid

· 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 vermeiden.

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

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

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· 2.3 Sonstige Gefahren

Produkt reagiert mit Wasser stark alkalisch.

Calciumhydroxid reagiert mit Wasser unter Bildung einer Lauge.

Das Produkt kann bei längerem Hautkontakt in Verbindung mit der Hautfeuchtigkeit ernste Hautschäden hervorrufen.

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Calciumoxid erfüllt nicht die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe.

Sonstige Gefahren sind nicht bekannt.

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.1 Stoffe

· CAS-Nr. Bezeichnung

1305-78-8 Calciumoxid

· Identifikationsnummer(n)

· EG-Nummer: 215-138-9

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 23.08.2023

Handelsname: Bergmann Weißfeinkalk

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:**

Keine verzögert auftretenden Wirkungen bekannt. In jedem Fall sollte ein Arzt aufgesucht werden, es sei denn, es handelt sich um geringfügige Verletzungen.

· **Nach Einatmen:**

Staubquelle entfernen oder betroffene Person an die frische Luft bringen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Calciumoxid wirkt nicht akut toxisch bei Verschlucken, Hautkontakt oder Inhalation. Der Stoff ist eingestuft als haut- und atemwegsreizend. Es besteht die Gefahr schwerer Augenschäden. Systemische Auswirkungen sind nicht zu befürchten, da der pH-Effekt das hauptsächliche Gesundheitsrisiko darstellt.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel

· **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Kein Wasser benutzen. Anfeuchten vermeiden.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Calciumoxid reagiert mit Wasser unter Hitzeentwicklung. Mögliche Gefährdung für entflammbares Material.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Erzeugung von Staub vermeiden. Löschmethoden anwenden, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen.

Umluftunabhängiges Atemgerät nutzen.

· **Besondere Schutzausrüstung:** Auf Umgebungsbrand abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Staubbildung vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verschüttetes Produkt aufnehmen.

Material möglichst trocken halten.

Fläche abdecken, um unnötige Staubentwicklung zu vermeiden.

Unkontrollierte Freisetzung in Kanalisation und Wasser vermeiden (pH-Anstieg).

Bei Eindringen größerer Mengen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Staubsauger benutzen oder in Säcke schaufeln.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 23.08.2023

Handelsname: Bergmann Weißfeinkalk

(Fortsetzung von Seite 3)

Mechanisch aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Keine Kontaktlinsen tragen. Tragbare Augenspülflasche wird empfohlen. Staubbelastung minimieren.

Staubentwicklung vermeiden. Staubquellen sollten abgedichtet sein, Absaugung einschalten.

Abfülleinrichtungen sollten abgedichtet sein. Bei Umgang mit Sackware müssen die Sicherheitshinweise nach Richtlinie 90/269/EWG beachtet werden.

Am Arbeitsplatz nicht trinken, essen oder rauchen. Duschen und Umziehen am Ende der Schicht. Kontaminierte Kleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz erfordern ausreichende organisatorische Maßnahmen wie regelmäßige Reinigung des Arbeitsplatzes mit geeigneten Reinigungsgeräten.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Zusammenlagerung von Chemikalien: siehe Empfehlungen des VCI (www.VCI.de)

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern. Kontakt mit Luft und Feuchtigkeit minimieren. Loslagerung in geeigneten Silos. Von Säuren, größeren Mengen Papier, Stroh und Nitroverbindungen fernhalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Aluminium ist nicht für Transport oder Lagerung geeignet, wenn die Gefahr von Kontakt mit Wasser besteht.

· **Lagerklasse:** 13

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Die identifizierten Verwendungen in Tabelle 1 des Anhangs zu diesem Sicherheitsdatenblatt sind zu beachten.

Weitere Informationen sind den Expositionsszenarien im Anhang zu entnehmen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Allgemeiner Staubgrenzwert (TRGS 900): 1,25 mg/m³ A ; 10 mg/m³ E

Spb.-Üf.: 2(II)

1305-78-8 Calciumoxid

AGW	Langzeitwert: 1E mg/m ³ 2(I);Y, DFG
-----	---

· **DNEL-Werte**

DNEL (Exposition, 8 h): 1 mg/m³ (alveolengängiger Calciumoxid-Staub)

DNEL (Exposition, 15 min): 4 mg/m³ (alveolengängiger Calciumoxid-Staub)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 23.08.2023

Handelsname: Bergmann Weißfeinkalk

(Fortsetzung von Seite 4)

· PNEC-Werte

PNEC Süßwasser: 0,49 mg/l

PNEC Meerwasser: 0,32 mg/l

PNEC Boden: 1080 mg/l

PNEC Mikroorganismen Klärschlammbehandlung: 3mg/l (Boden/Trockengewicht)

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****· Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.**· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Staubbildung vermeiden.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Falls bei der Tätigkeit Staub oder Dämpfe entstehen, müssen abgedichtete Anlagen, eine örtliche Entlüftung oder andere technische Steuerungseinrichtungen vorhanden sein.

· Atemschutz

Filter P2

BRG 190 "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" ist zu beachten. (BRG: Berufsgenossenschaftliche Regel)

· Handschutz

Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe mit CE-Kennzeichnung tragen.

· Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Hilfe für die Auswahl geeigneter Handschuhe finden Sie auf folgender Internetseite:

<http://www.gisbau.de>

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Für die Zubereitung muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6) betragen.

· Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille gemäß EN 166:2001

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung**· Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Abluft aus der Lüftungsanlage sollte vor Austritt in die Atmosphäre gefiltert werden.

Nicht in die Umwelt abgeben.

Verschüttetes Produkt aufnehmen. Unkontrollierte Freisetzung in Wasserläufe muss der zuständigen Behörde gemeldet werden.

Detaillierte Erläuterungen zu den Risikomanagementmaßnahmen enthalten die jeweils relevanten

Expositionsszenarien im Anhang.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 23.08.2023

Handelsname: Bergmann Weißfeinkalk

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Farbe	Weiß/gelblich
· Geruch:	Geruchlos
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	2.614 °C (Studienergebnisse, EU A.1)
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	3.570 °C
· Entzündbarkeit	Nicht entflammbar (Studienergebnisse EU A.10 Methode)
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· Zersetzungstemperatur:	Entfällt.
· pH-Wert bei 20 °C:	12,3
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar.
Dynamisch:	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit	
· Wasser:	1337,6 mg/l (Studienergebnisse, EU A.6)
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Produkt/Stoff ist anorganisch. Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	0 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	3,31 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Damfdichte	Nicht anwendbar.
· Partikeleigenschaften	
Siehe Abschnitt 3.	

· 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:	Weiß bis beige, festes Material in verschiedenen Größen: stückig, körnig oder feines Pulver.
· Form:	Pulver
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Keine relative Selbstentzündungstemperatur unter 400 °C (Studienergebnisse, EU A.16 Methode). Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Festkörpergehalt:	100,0 %
· Molekulargewicht	56,08 g/mol
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 23.08.2023

Handelsname: Bergmann Weißfeinkalk

(Fortsetzung von Seite 6)

- | | |
|---|----------|
| · Selbstersetzliche Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Pyrophore Flüssigkeiten | entfällt |
| · Pyrophore Feststoffe | entfällt |
| · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | entfällt |
| · Oxidierende Flüssigkeiten | entfällt |
| · Oxidierende Feststoffe | entfällt |
| · Organische Peroxide | entfällt |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | entfällt |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Calciumoxid reagiert exotherm mit Wasser unter Bildung von Calciumdihydroxid.
- **10.2 Chemische Stabilität**
Unter normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen (trocken) ist Calciumoxid stabil.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Calciumoxid reagiert exotherm mit Säuren unter Bildung von Calciumsalzen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Einwirkung von Luft und Feuchtigkeit minimieren, um Zerfall zu vermeiden.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Calciumoxid reagiert exotherm mit Wasser unter Bildung von Calciumdihydroxid:
 $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 + 1155 \text{ kJ/kg CaO}$
Calciumoxid reagiert exotherm mit Säuren unter Bildung von Calciumsalzen.
Calciumoxid reagiert mit Aluminium und Messing bei Anwesenheit von Feuchtigkeit unter Bildung von Wasserstoff: $\text{CaO} + 2 \text{Al} + 7 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{Al}(\text{OH})_4)_2 + 3 \text{H}_2$
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Hinweis: Calciumoxid absorbiert Feuchtigkeit und Kohlendioxid aus der Luft unter Bildung von Calciumcarbonat, einem Naturprodukt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist eingestuft als reizend für Haut und Atemwege. Es besteht die Gefahr schwerer Augenschäden. Einen Arbeitsplatzgrenzwert gibt es nicht. Der DNEL beträgt (Exposition, 8 h): 1 mg/m³ und (Exposition, 15 min): 4 mg/m³ (jeweils einatembarer Calciumoxid-Staub).
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
1305-78-8 Calciumoxid

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 425)
Dermal	LD50	>2.500 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 23.08.2023

Handelsname: Bergmann Weißfeinkalk

(Fortsetzung von Seite 7)

- **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**

Kann die Atemwege 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.

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aus Humandaten ergibt sich, dass Calciumoxid die Atemwege reizt (STOT SE 3 (H335 – Kann die Atemwege reizen); SCOEL-Empfehlung (Anonymous, 2008)).

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Die Toxizität von Calcium durch orale Aufnahme wurde berücksichtigt. Die Obergrenze für die tägliche Gesamtaufnahme von Calcium (tolerable upper intake level - (UL), bestimmt vom Scientific Center on Food (SCF)) beträgt für Erwachsene: UL=2.500 mg/Tag, entsprechend 36 mg/kg Körpergewicht/Tag (70-kg-Person).

Toxizität von CaO durch dermale Aufnahme wird als nicht relevant angesehen, da eine signifikante Aufnahme nicht zu erwarten ist und die lokale Hautreizung als primärer lokaler Effekt festgestellt worden ist.

Toxizität von CaO durch inhalative Aufnahme (lokaler Effekt, Reizwirkung auf die Schleimhäute) wurde durch den 8 Stunden TWA-Wert, der vom Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) mit 1 mg/m³ A-Staub angegeben worden ist (vgl. Abschnitt 8.1), berücksichtigt. Eine Einstufung von CaO als toxisch aufgrund langfristiger Exposition ist damit nicht erforderlich.

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Keimzell-Mutagenität: Genotoxisches Potential von Calciumoxid ist nicht bekannt (Bacterial reverse mutation assay (Ames test, OECD 471): negativ).

Karzinogenität: Calcium (verabreicht als Ca-Lactat) ist nicht karzinogen (Ergebnis Experiment, Ratte).

Es besteht kein karzinogenes Risiko aufgrund des pH-Effekts von Calciumoxid. (Epidemiologische Daten vom Menschen vorhanden).

Reproduktionstoxizität: Calcium (verabreicht als Ca-Carbonat) ist nicht reproduktionstoxisch (Ergebnis Experiment, Maus).

Aufgrund des pH-Effekts besteht kein Anhaltspunkt für ein Reproduktionsrisiko (epidemiologische Daten vom Menschen vorhanden).

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff ist nicht enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

1305-78-8 Calciumoxid

EC50 / 48h 49,1 mg/l (wirbellosen Süßwasserorganismen)

Calciumdihydroxid

LC50 / 96h 457 mg/l (Meeresfische)

Calciumdihydroxid

50,6 mg/l (Süßwasserfische)

Calciumdihydroxid

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 23.08.2023

Handelsname: Bergmann Weißfeinkalk

(Fortsetzung von Seite 8)

	158 mg/l (wirbellosen Meerwasserorganismen) Calciumdihydroxid
EC50 / 72h	184,57 mg/l (Süßwasseralgen) Calciumdihydroxid
NOEC (14d)	32 mg/l (wirbellosen Meerwasserorganismen) Calciumdihydroxid
NOEC(72h)	48 mg/l (Süßwasseralgen) Calciumdihydroxid

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

· **Sonstige Hinweise:**

Toxizität für Mikroorganismen, z.B. Bakterien:

Bei hoher Konzentration bewirkt Calciumoxid einen Anstieg der Temperatur und des pH Wertes.

Dies wird zur Hygienisierung von Klärschlamm genutzt.

Allgemeine Wirkung:

Akuter pH-Effekt. Obwohl Calciumoxid zur Neutralisation von übersäuertem Wasser eingesetzt werden kann, ist bei Überschreitung von 1 g/l die Schädigung von Wasserorganismen möglich. Ein pH Wert von > 12 wird aufgrund von Verdünnung und Carbonatisierung rasch abnehmen.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

· **12.4 Mobilität im Boden**

Calciumoxid reagiert mit Wasser und/oder Kohlendioxid unter Bildung von Calciumdihydroxid bzw. Calciumcarbonat. Aufgrund geringer Löslichkeit besteht nur eine geringe Mobilität in den meisten Böden.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Bemerkung:**

Toxizität bei Bodenorganismen:

EC10/LC10 oder NOEC für Bodenmakroorganismen: 2000 mg/kg Boden dw

EC10/LC10 oder NOEC für Bodenmikroorganismen: 12000 mg/kg Boden dw

Toxizität bei Pflanzen:

NOEC (21d) für Pflanzen: 1080 mg/kg

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Die Entsorgung von Calciumoxid sowie von Behältern/Verpackungen hat in Übereinstimmung mit nationalen und regionalen Bestimmungen zu erfolgen.

Gebrauchte Behälter dürfen nur für Calciumoxid benutzt werden. Nach Gebrauch muss die Verpackung völlig entleert werden.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 23.08.2023

Handelsname: Bergmann Weißfeinkalk

(Fortsetzung von Seite 9)

Europäisches Abfallverzeichnis

Mögliche Abfallschlüsselnummer: Die konkrete Abfallschlüsselnummer ist abhängig von der Herkunft des Abfalls.

10 00 00	ABFÄLLE AUS THERMISCHEN PROZESSEN
10 13 00	Abfälle aus der Herstellung von Zement, Branntkalk, Gips und Erzeugnissen aus diesen
10 13 04	Abfälle aus der Kalzinierung und Hydratisierung von Branntkalk

Ungereinigte Verpackungen:

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

· **ADR, ADN, IMDG** entfällt
 · **IATA** UN1910

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· **ADR, ADN, IMDG** entfällt
 · **IATA** Calcium oxide

14.3 Transportgefahrenklassen

· **ADR, ADN, IMDG**
 · **Klasse** entfällt

· **IATA**



· **Class** 8 Ätzende Stoffe
 · **Label** 8

14.4 Verpackungsgruppe

· **ADR, IMDG** entfällt
 · **IATA** III

14.5 Umweltgefahren:

· **Marine pollutant:** Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

Beim Transport Staubentwicklung vermeiden.

· **ADR**

· **Bemerkungen:** Calciumoxid unterliegt nicht den Vorschriften des ADR/RID (vgl. Tabellen A und B des ADR/RID).

· **IMDG**

· **Bemerkungen:** Calciumoxid unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG (vgl. IMDG-Code Amendment 34-08).

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 23.08.2023

Handelsname: Bergmann Weißfeinkalk

(Fortsetzung von Seite 10)

· UN "Model Regulation": entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verwendungsbeschränkungen keine.

Calciumoxid ist kein Stoff gemäß Richtlinie 96/82/EG („SEVESO“), kein die Ozonschicht schädigender Stoff und kein schwer abbaubarer organischer Schadstoff.

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **Ansprechpartner:**

Hr.Lohse

Fr.Andratschke

· **Datum der Vorgängerversion:** 12.01.2022

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 6

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

CLP: Classification, labeling and packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

REACH: Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) No. 1907/2006)

ADR: Accord relatif au transport international 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

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.08.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 23.08.2023

Handelsname: Bergmann Weißfeinkalk

(Fortsetzung von Seite 11)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Quellen

Literatur:

Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document] Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)₂), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 23.08.2023

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 23.08.2023

Handelsname: Bergmann Weißfeinkalk

(Fortsetzung von Seite 12)

Anhang: Expositionsszenarium

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Anhang 1 Fassung 1.0/DE (11/2010)

DE