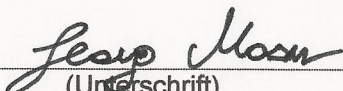


LEISTUNGSERKLÄRUNG
gemäß Verordnung (EU) 305/2011, Anhang III

LÖSCHKALK – SUMPFKALK

	Leistungserklärung Nr.	LKU – CL90S PL – V 01.2013		
1	Produkttyp	EN 459-1 CL 90-S PL		
2	Kennzeichen	Chargennummer: Siehe Verpackung des Produktes		
3	Verwendungszweck	Löschkalk - Sumpfkalk (CL) Zur Herstellung von Bindemittel für Mörtel für Mauerwerk, Außenputz, Innenputz, Kalkfarbe und zur Herstellung anderer Bauprodukte sowie zur Anwendung im Ingenieurbau		
4	Name und Kontaktanschrift des Herstellers	A.Unger Ges.m.b.H. Kalklöschanlage Wagramerstrasse 258 2201 Gerasdorf Tel: +4317346563 Fax +4317347831 Mail: ungergesmbh@loeschkalk.at		
5	Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten	Georg Moser 2201 Gerasdorf, Wagramerstrasse 258		
6	System zur Bewertung	System 2+		
7	Leistungserklärung auf Grundlage einer harmonisierten Europäischen Norm	Magistratsabteilung 39, Amt der Wiener Landesregierung, Zertifizierungsstelle des Landes Wien für Bauprodukte, WIEN –ZERT (Nr. 1139), Rinnböckstrasse 15, 1110 Wien hat die Erstinspektion des Herstellwerkes und der werkseigenen Produktionskontrolle, laufende Überwachung, Beurteilung und Bewertung der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und das Zertifikat 1139-CPD-0130/03 der Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle ausgestellt.		
8	Erklärte Leistung	Wesentliche Merkmale	Leistung	Harm. techn. Spezifikation EN 459-1:2010
		CaO + MgO	> 90%	
		MgO	< 5 %	
		CO2	< 4 %	
		SO3	< 2 %	
		verfügbarer Kalk	> 80 %	
		Raumbeständigkeit	bestanden	
		Dauerhaftigkeit	NPD	
9	Verantwortlichkeit	<p style="text-align: center;">Georg Moser, Geschäftsführung (Name, Funktion)</p> <hr/> <p>Gerasdorf 2013 07 01 (Ort und Datum der Ausstellung)</p> <div style="text-align: right;">  (Unterschrift) </div>		



Sumpfkalk

Art. Nr. **4100, 4110, 7583**

Ausgabedatum: 01.07.2016

Ersetzt Ausgabe vom: 01.06.2015

ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Substanzname	Calciumdihydroxid (Suspension in Wasser)
Synonyme	Sumpfkalk, gelöschter Kalk, Löschkalk
Chemischer Name und Formel	Calciumdihydroxid – $\text{Ca}(\text{OH})_2$ – Suspension in Wasser
Handelsname	Sumpfkalk, Sumpfkalk eingefärbt
CAS Nr.	1305-62-0
EINECS Nr.	215-137-3
Molekulare Masse	74,09 g/mol
REACH Registrierungs-Nummer	02-2119961567-25-0000

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

Verwendung	Die nachfolgende Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit in der Bauindustrie: für die Herstellung von Mörtel sowie Kalkanstriche
Verwendungen von denen abgeraten wird	/

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereit stellt

Bezeichnung des Unternehmens	A. Unger Ges.m.b.H. Kalklöschanlage
Straße/Postfach	Wagramerstraße 258
Nat.-Kennz./PLZ/Ort	A-2201 Gerasdorf
Telefon	+43(0)1/734 65 63
Telefax	+43(0)1/734 78 31
Auskunftgebender Bereich, Telefon	+43(0)1/734 65 63
Sachkundige Person	
E-Mail	ungergesmbh@loeschkalk.at

1.4. Notrufnummern

Notfallinformationsdienst	Vergiftungsinformationszentrale
Telefon	+43(1)4064343
Erreichbarkeit	täglich 00:00-24:00
Europäische Notrufnummer:	112



ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

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

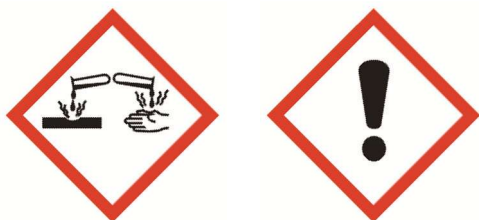
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie
Hautreizung	2
Schwere Augenschädigung/ -reizung	1
Sensibilisierung der Haut	/
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) – einmalige Exposition	3

Gefahrenhinweise

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

2.2. Kennzeichnungselemente (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahren-Piktogramme:



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise und Sicherheitshinweise

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261	Einatmen von Staub vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz 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.
P305 + P351 + P338	BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort VERGIFTUNGSINFORMATIONSZENTRALE oder Arzt anrufen.
P501	Inhalt/Behälter zu geeigneten Abfallsammelpunkten bringen.

2.3. Sonstige Gefahren

Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht erfüllt.



ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe


Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2. Gemische

Allgemeine Beschreibung

Gemisch aus Calciumdihydroxid und Wasser

Gefährliche Inhaltsstoffe

Name	Calciumdihydroxid
EINECS-Nummer	215-137-3
CAS-Nummer	1305-62-0
Konzentrationsbereich	25 – 60 %
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	 Gefahr H318, H315, H335
Hautreizung	Gefahrenkategorie 2
Schwere Augenschädigung/ -reizung	Gefahrenkategorie 1
Sensibilisierung der Haut	/
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) – einmalige Exposition	Gefahrenkategorie 3
Gefahrenhinweise	Vollständige H-Sätze unter Punkt 16!

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung 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	/
Nach Hautkontakt	Kontaminierte Hautflächen sorgfältig und vorsichtig abwischen, um sämtliche Produktreste zu entfernen. Betroffene Fläche sofort mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Falls nötig, ärztlichen Rat einholen.
Nach Augenkontakt	Augen sofort gründlich mit viel Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken	Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. KEIN Erbrechen einleiten. Ärztlichen Rat einholen.
Selbstschutz des Ersthelfers:	/

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Calciumdihydroxid 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

Es sind die Hinweise in Abschnitt 4.1. zu beachten.

**ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel	Calciumdihydroxid ist nicht entflammbar und nicht brennbar. Pulver-, Schaum- oder CO ₂ -Löscher für Umgebungsbrände benutzen. Löschmethoden anwenden, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen.
Ungeeignete Löschmittel	Kein Wasser benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefährdungen:	/
Gefährliche Verbrennungsprodukte	/

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschmethoden anwenden, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen. Umluftunabhängiges Atemgerät nutzen.

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren***6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal*

Ungeschützte Personen fernhalten; Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden – geeignete Schutzkleidung tragen (vgl. Abschnitt 8); ausreichende Belüftung sicherstellen oder geeigneten Atemschutz benutzen (vgl. Abschnitt 8);

6.1.2. Einsatzkräfte

Ungeschützte Personen fernhalten; Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden – geeignete Schutzkleidung tragen (vgl. Abschnitt 8); ausreichende Belüftung sicherstellen oder geeigneten Atemschutz benutzen (vgl. Abschnitt 8);

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verschüttetes Produkt aufnehmen. 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

Wenn eingetrocknet, Staubbildung vermeiden. Mechanisch in dichte Behälter schaufeln. Rückstände mit viel Wasser gründlich beseitigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen zu Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung sind den Abschnitten 8 und 13 und dem Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung***7.1.1. Allgemeine Empfehlungen*

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Keine Kontaktlinsen tragen. Tragbare Augenspülflasche wird empfohlen. Abfülleinrichtungen sollten abgedichtet sein.



7.1.2. Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen

Einatmen und Verschlucken sowie Haut- und Augenkontakt vermeiden. 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.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1. Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Kontakt mit Luft und Feuchtigkeit minimieren. 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.

7.2.2. Verpackungsmaterialien

/

7.2.3. Anforderungen an Lagerräume und -behälter

Trocken lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

7.3.1. Empfehlungen

Die identifizierten Verwendungen in Tabelle 1 des Anhangs zu diesem Sicherheitsdatenblatt sind zu beachten. Weitere Informationen sind den Expositionsszenarien im Anhang zu entnehmen.

7.3.2. Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

/

ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale max. Arbeitsplatzkonzentration:

Bei Calciumdihydroxid:	Tagesmittelwert: 2 mg / m ³ einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 4 mg / m ³ (5 min.) einatembare Fraktion
DNEL (Exposition, 8 h):	1 mg / m ³ (alveolengängiger Calciumdihydroxid-Staub)
DNEL (Exposition, 15 min):	4 mg / m ³ (alveolengängiger Calciumdihydroxid-Staub)
PNEC Wasser:	490 µg / l
PNEC Boden/Grundwasser:	1080 mg / l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

Es wird geeignete Schutzausrüstung empfohlen. Augenschutz (z. B. Schutzbrille oder Visier) muss getragen werden, es sei denn, Augenkontakt kann ausgeschlossen werden aufgrund der Beschaffenheit und Art der Anwendung (z. B. abgedichtete Anlagen) Erforderlichenfalls sind Gesichtsschutz, Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe zu tragen. Die relevanten Expositionsszenarien im Anhang sind zu beachten.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtung

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



8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen / Persönliche Schutzausrüstung

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit chemischen Baustoffen und Chemikalien sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augenschutz/Gesichtsschutz

Keine Kontaktlinsen tragen. Eng sitzende Schutzbrille mit Seitenschutz oder Vollsichtbrille tragen. Tragbare Augenspülflasche wird empfohlen.

Hautschutz

Da Calciumdihydroxid als reizend für die Haut eingestuft ist, muss Hautkontakt so weit wie technisch möglich minimiert werden.

Handschutz:

Es sollten Schutzhandschuhe (Nitril) getragen werden. Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe tragen. Maximale Tragedauer beachten. Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet.

Sonstiger Hautschutz:

Es sollte Standard-Schutzkleidung, die die Haut völlig bedeckt, lange Hosen, Overalls mit langem Arm und engen Bündchen an den Öffnungen sowie Schuhe, die resistent gegen Ätzmittel und staubdicht sind, getragen werden.

Atemschutz

Ausreichende Belüftung und geeignete Atemschutzmaske werden empfohlen, abhängig von den zu erwartenden Expositionsbelastungen (vgl. Expositionsszenarien im Anhang).

Thermische Gefahren

Bei sachgerechter Handhabung bestehen keine thermischen Gefahren.

8.2.3. 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.

ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen	teigförmig, pastös, weiß
b) Geruch	geruchlos
c) Geruchsschwelle	/
d) pH-Wert	12,4 (gesättigte Lösung bei 20° C)
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	> 450° C (Studienergebnisse, EU A.1 Methode)
f) Siedebeginn und Siedebereich	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
g) Flammpunkt	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
i) Entzündbarkeit	nicht entflammbar (Studienergebnisse, EU A.1 Methode)
j) Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht entflammbar (ohne jegliche chemische Strukturen, die allgemein mit Explosionseigenschaften assoziiert werden)
k) Dampfdruck	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
l) Dampfdichte	/
m) relative Dichte	2,24 (Studienergebnisse, EU A.3 Methode)
n) Wasserlöslichkeit	1844,9 mg/l (Studienergebnisse, EU A.6 Methode)
o) Verteilungskoeffizient n-Octano/Wasser	entfällt (anorganische Substanz)



p) Selbstentzündungstemperatur	keine relative Selbstentzündungstemperatur unter 400° C (Studienergebnisse, EU A.16 Methode)
q) Zersetzungstemperatur	Bei Temperaturen über 580° C zersetzt sich Calciumdihydroxid in Calciumoxid (CaO) und Wasser (H ₂ O)
r) Viskosität	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
s) explosive Eigenschaften	/
t) oxidierende Eigenschaften	Keine Oxidationseigenschaften (basierend auf der chemischen Struktur enthält die Substanz keinen Überschuss an Sauerstoff oder andere Strukturgruppen, die bekanntermaßen die Tendenz zeigen, mit brennbarem Material exothermisch zu reagieren).

9.2. Sonstige Angaben

/

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

In wässrigen Medien dissoziiert Calciumdihydroxid in Calcium-Kationen und Hydroxyl-Anionen.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen (trocken) ist Calciumdihydroxid stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

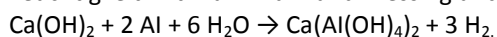
Calciumdihydroxid reagiert exotherm mit Säuren. Bei Erhitzung über 580° C zersetzt sich Calciumdihydroxid in Calciumoxid (CaO) und Wasser (H₂O): $\text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

/

10.5. Unverträgliche Materialien

Calciumdihydroxid reagiert exotherm mit Säure unter Bildung von Salzen. Calciumdihydroxid reagiert bei Feuchtigkeit mit Aluminium und Messing unter Bildung von Wasserstoff:



10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

/

Hinweis: Calciumdihydroxid reagiert mit Kohlendioxid zu Calciumcarbonat, einem Naturprodukt.

**ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

a) Akute Toxizität	/
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Gefahrenkategorie 2
c) Schwere Augenschädigung/-reizung	Gefahrenkategorie 1
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	/
e) Keimzell-Mutagenität	/
f) Karzinogenität	/
g) Reproduktionstoxizität	/
h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Gefahrenkategorie 3
i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	/
j) Aspirationsgefahr	/

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität**

Akute/langfristige Toxizität bei Fischen:	LC50 (96h) für Süßwasserfische: 50.6 mg/l LC50 (96h) für Meeresfische: 457 mg/l
Akute/langfristige Toxizität bei wirbellosen Wasserorganismen:	EC ₅₀ (48h) bei wirbellosen Süßwasserorganismen: 49.1 mg/l LC ₅₀ (96h) bei wirbellosen Meerwasserorganismen: 158 mg/l
Akute/langfristige Toxizität für Wasserpflanzen	EC ₅₀ (72h) für Süßwasseralgen: 184.57 mg/l NOEC (72H) für Süßwasseralgen: 48 mg/l
Toxizität für Mikroorganismen z. B. Bakterien:	Bei hoher Konzentration bewirkt Calciumdihydroxid einen Anstieg der Temperatur und des pH-Wertes. Dies wird zur Hygienisierung von Klärschlamm genutzt.
Chronische Toxizität bei Wasserorganismen:	NOEC (14d) bei wirbellosen Meerwasserorganismen: 32 mg/l
Toxizität bei Bodenorganismen:	EC ₁₀ /LC ₁₀ oder NOEC für Bodenmakroorganismen: 2000 mg/kg Boden dw EC ₁₀ /IC ₁₀ oder NOEC für Bodenmikroorganismen: 12000 mg/kg Boden dw
Toxizität bei Pflanzen	NOEC (21d) für Pflanzen: 1080 mg/kg
Allgemeine Wirkung:	Akuter pH-Effekt. Obwohl dieses Produkt zur Neutralisation von übersäuertem Wasser eingesetzt werden kann, können bei Überschreitung von 1 g/l Wasserorganismen geschädigt werden. Ein pH-Wert von > 12 wird aufgrund von Verdünnung und Carbonatisierung rasch abnehmen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

/

12.3. Bioakkumulationspotenzial

/

12.4. Mobilität im Boden

Calciumdihydroxid ist kaum löslich und zeigt in den meisten Böden nur geringe Mobilität.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

/



12.6. Andere schädliche Wirkungen

/

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

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

Abfallschlüssel: 31409 gemäß ÖNORM S 2100

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Calciumdihydroxid ist nicht Gefahrgut klassifiziert gemäß ADR (Straße), RID (Bahn), ADN (Binnenschifffahrt), IMDG (Seeschifffahrt) und ICAO/IATA (Luftverkehr).

Es ist daher keine Gefahrgut-Klassifizierung erforderlich.

14.1. UN – Nummer /

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung /

14.3. Transportgefahrenklassen /

14.4. Verpackungsgruppe /

14.5. Umweltgefahren /

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahme für den Verwender

Sichern vor Verschütten.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code /

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Calciumdihydroxid ist kein Stoff gemäß Richtlinie 96/82/EG („SEVESO“), kein die Ozonschicht schädigender Stoff und kein schwer abbaubarer organischer Schadstoff. Calciumdihydroxid ist eingestuft in Wassergefährdungsklasse 1 (in Deutschland)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für Calciumdihydroxid wurde im Rahmen der REACH Registrierung vorgenommen.

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

16.1. Änderungen gegenüber der letzten Version

20.03.2015	Ausgabe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung 1907/2006/EG,
01.06.2015	Neufassung gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010
01.07.2016	Ergänzung Artikelnummer, Ergänzung Handelsname: Sumpfkalk eingefärbt

16.2. Literaturangaben und Datenquellen

/

16.3. Vorschriften

/



16.4. Internet

/

16.7. Bezeichnung der besonderen Gefahren (H-Sätze)

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

16.08. Sicherheitsratschläge (P-Sätze)

Sicherheitsratschläge sind unter Punkt 2.2. angeführt.

16.9. Abkürzungen und Akronyme

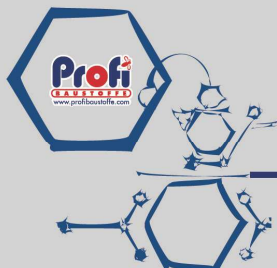
ADR/RID	European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, labelling and packaging (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
ECHA	European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienbehörde)
EC50	mittlere effektive Konzentration
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
H / H-Satz	Hazard Statements (Gefährdungen)
H2O	Wasser
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods
LC50	mittlere letale (tödliche) Konzentration
LD50	mittlere letale (tödliche) Dosis
NOEC	höchste Konzentration ohne Wirkung (No Observed Effect Concentration)
DNEL	Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt (Derived No-Effect Level)
P / P-Satz	Precautionary Statements (Sicherheitshinweise)
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	vorhergesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt (Predicted No-Effect Concentration)
PROC	Process category (Prozesskategorie / Verwendungskategorie)
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Verordnung (EG) 1907/2006)
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STOT	Specific target organ toxicity (spezifische Zielorgantoxizität)
vPvB	very persistent, very bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulierbar)

HINWEIS / ABSCHLUSSKLAUSEL

Sämtliche in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen und Hinweise basieren auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik zum Zeitpunkt des im Datenblatt angegebenen Datums. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen und haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherung. Jegliche anderweitige Nutzung des Produktes, sowie die Nutzung in Verbindung mit anderen Produkten oder Verfahren, erfolgt in eigener Verantwortung des Benutzers, bzw. Empfängers des Datenblattes. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Der Empfänger der Produkte, bzw. der Verwender ist dafür verantwortlich, die Informationen in geeigneter Form dem Arbeitnehmer weiterzugeben. Ein Gewährleistungsanspruch im Schadensfall ist daraus nicht abzuleiten. Mit der Neuausgabe von Sicherheitsdatenblättern verlieren ältere ihre Gültigkeit.

ANHANG mit Expositionsszenarien 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10, 9.11, 9.12, 9.13, 9.14, 9.15, 9.16

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES



Malerkalk (Sumpfkalk)

Art. Nr. **4115, 4116, 4117**Ausgabedatum: 01.06.2015
Ersetzt Ausgabe vom: 20.03.2014

ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Substanzname	Calciumdihydroxid (Suspension in Wasser)
Synonyme	Sumpfkalk, gelöschter Kalk, Löschkalk
Chemischer Name und Formel	Calciumdihydroxid – $\text{Ca}(\text{OH})_2$ – Suspension in Wasser
Handelsname	Malerkalk
CAS Nr.	1305-62-0
EINECS Nr.	215-137-3
Molekulare Masse	74,09 g/mol
REACH Registrierungs-Nummer	02-2119961567-25-0000

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

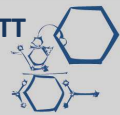
Verwendung	Die nachfolgende Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit in der Bauindustrie: für die Herstellung von Mörtel sowie Kalkanstriche
Verwendungen von denen abgeraten wird	/

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereit stellt

Bezeichnung des Unternehmens	A. Unger Ges.m.b.H. Kalklöschanlage
Straße/Postfach	Wagramerstraße 258
Nat.-Kennz./PLZ/Ort	A-2201 Gerasdorf
Telefon	+43(0)1/734 65 63
Telefax	+43(0)1/734 78 31
Auskunftgebender Bereich, Telefon	+43(0)1/734 65 63
Sachkundige Person	
E-Mail	ungergesmbh@loeschkalk.at

1.4. Notrufnummern

Notfallinformationsdienst	Vergiftungsinformationszentrale
Telefon	+43(1)4064343
Erreichbarkeit	täglich 00:00-24:00
Europäische Notrufnummer:	112



ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

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

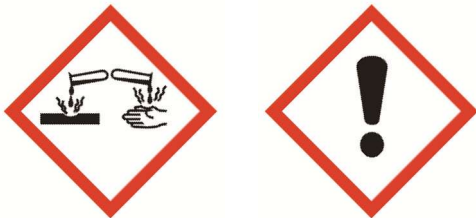
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie
Hautreizung	2
Schwere Augenschädigung/ -reizung	1
Sensibilisierung der Haut	/
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) – einmalige Exposition	3

Gefahrenhinweise

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

2.2. Kennzeichnungselemente (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahren-Piktogramme:



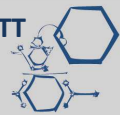
Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise und Sicherheitshinweise

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261	Einatmen von Staub vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz 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.
P305 + P351 + P338	BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort VERGIFTUNGSINFORMATIONSZENTRALE oder Arzt anrufen.
P501	Inhalt/Behälter zu geeigneten Abfallsammelpunkten bringen.

2.3. Sonstige Gefahren

Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht erfüllt.



ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe


Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2. Gemische

Allgemeine Beschreibung

Gemisch aus Calciumdihydroxid und Wasser

Gefährliche Inhaltsstoffe

Name	Calciumdihydroxid
EINECS-Nummer	215-137-3
CAS-Nummer	1305-62-0
Konzentrationsbereich	25 – 60 %
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	 Gefahr H318, H315, H335
Hautreizung	Gefahrenkategorie 2
Schwere Augenschädigung/ -reizung	Gefahrenkategorie 1
Sensibilisierung der Haut	/
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) – einmalige Exposition	Gefahrenkategorie 3
Gefahrenhinweise	Vollständige H-Sätze unter Punkt 16!

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung Erste-Hilfe-Maßnahmen

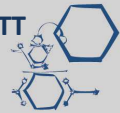
Allgemeine Hinweise	Keine verzögert auftretenden Wirkungen bekannt. In jedem Fall sollte ein Arzt aufgesucht werden, es sei denn, es handelt sich um geringfügige Verletzungen.
Nach Einatmen	/
Nach Hautkontakt	Kontaminierte Hautflächen sorgfältig und vorsichtig abwischen, um sämtliche Produktreste zu entfernen. Betroffene Fläche sofort mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Falls nötig, ärztlichen Rat einholen.
Nach Augenkontakt	Augen sofort gründlich mit viel Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken	Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. KEIN Erbrechen einleiten. Ärztlichen Rat einholen.
Selbstschutz des Ersthelfers:	/

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Calciumdihydroxid 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

Es sind die Hinweise in Abschnitt 4.1. zu beachten.

**ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel	Calciumdihydroxid ist nicht entflammbar und nicht brennbar. Pulver-, Schaum- oder CO ₂ -Löscher für Umgebungsbrände benutzen. Löschmethoden anwenden, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen.
Ungeeignete Löschmittel	Kein Wasser benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefährdungen:	/
Gefährliche Verbrennungsprodukte	/

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschmethoden anwenden, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen. Umluftunabhängiges Atemgerät nutzen.

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren***6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal*

Ungeschützte Personen fernhalten; Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden – geeignete Schutzkleidung tragen (vgl. Abschnitt 8); ausreichende Belüftung sicherstellen oder geeigneten Atemschutz benutzen (vgl. Abschnitt 8);

6.1.2. Einsatzkräfte

Ungeschützte Personen fernhalten; Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden – geeignete Schutzkleidung tragen (vgl. Abschnitt 8); ausreichende Belüftung sicherstellen oder geeigneten Atemschutz benutzen (vgl. Abschnitt 8);

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verschüttetes Produkt aufnehmen. 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

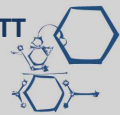
Wenn eingetrocknet, Staubbildung vermeiden. Mechanisch in dichte Behälter schaufeln. Rückstände mit viel Wasser gründlich beseitigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen zu Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung sind den Abschnitten 8 und 13 und dem Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung***7.1.1. Allgemeine Empfehlungen*

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Keine Kontaktlinsen tragen. Tragbare Augenspülflasche wird empfohlen. Abfülleinrichtungen sollten abgedichtet sein.



7.1.2. Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen

Einatmen und Verschlucken sowie Haut- und Augenkontakt vermeiden. 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.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1. Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Kontakt mit Luft und Feuchtigkeit minimieren. 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.

7.2.2. Verpackungsmaterialien

/

7.2.3. Anforderungen an Lagerräume und -behälter

Trocken lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

7.3.1. Empfehlungen

Die identifizierten Verwendungen in Tabelle 1 des Anhangs zu diesem Sicherheitsdatenblatt sind zu beachten. Weitere Informationen sind den Expositionsszenarien im Anhang zu entnehmen.

7.3.2. Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

/

ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale max. Arbeitsplatzkonzentration:

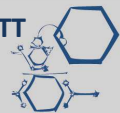
Bei Calciumdihydroxid:	Tagesmittelwert: $2 \text{ mg} / \text{m}^3$ einatembare Fraktion Kurzzeitwert: $4 \text{ mg} / \text{m}^3$ (5 min.) einatembare Fraktion
DNEL (Exposition, 8 h):	$1 \text{ mg} / \text{m}^3$ (alveolengängiger Calciumdihydroxid-Staub)
DNEL (Exposition, 15 min):	$4 \text{ mg} / \text{m}^3$ (alveolengängiger Calciumdihydroxid-Staub)
PNEC Wasser:	$490 \text{ } \mu\text{g} / \text{l}$
PNEC Boden/Grundwasser:	$1080 \text{ mg} / \text{l}$

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

Es wird geeignete Schutzausrüstung empfohlen. Augenschutz (z. B. Schutzbrille oder Visier) muss getragen werden, es sei denn, Augenkontakt kann ausgeschlossen werden aufgrund der Beschaffenheit und Art der Anwendung (z. B. abgedichtete Anlagen) Erforderlichenfalls sind Gesichtsschutz, Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe zu tragen. Die relevanten Expositionsszenarien im Anhang sind zu beachten.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtung

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



8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen / Persönliche Schutzausrüstung

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit chemischen Baustoffen und Chemikalien sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augenschutz/Gesichtsschutz

Keine Kontaktlinsen tragen. Eng sitzende Schutzbrille mit Seitenschutz oder Vollsichtbrille tragen. Tragbare Augenspülflasche wird empfohlen.

Hautschutz

Da Calciumdihydroxid als reizend für die Haut eingestuft ist, muss Hautkontakt so weit wie technisch möglich minimiert werden.

Handschutz:

Es sollten Schutzhandschuhe (Nitril) getragen werden. Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe tragen. Maximale Tragedauer beachten. Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet.

Sonstiger Hautschutz:

Es sollte Standard-Schutzkleidung, die die Haut völlig bedeckt, lange Hosen, Overalls mit langem Arm und engen Bündchen an den Öffnungen sowie Schuhe, die resistent gegen Ätzmittel und staubdicht sind, getragen werden.

Atemschutz

Ausreichende Belüftung und geeignete Atemschutzmaske werden empfohlen, abhängig von den zu erwartenden Expositionsbelastungen (vgl. Expositionsszenarien im Anhang).

Thermische Gefahren

Bei sachgerechter Handhabung bestehen keine thermischen Gefahren.

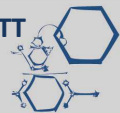
8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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.

ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen	teigförmig, pastös, weiß
b) Geruch	geruchlos
c) Geruchsschwelle	/
d) pH-Wert	12,4 (gesättigte Lösung bei 20° C)
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	> 450° C (Studienergebnisse, EU A.1 Methode)
f) Siedebeginn und Siedebereich	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
g) Flammpunkt	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
i) Entzündbarkeit	nicht entflammbar (Studienergebnisse, EU A.1 Methode)
j) Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht entflammbar (ohne jegliche chemische Strukturen, die allgemein mit Explosionseigenschaften assoziiert werden)
k) Dampfdruck	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
l) Dampfdichte	/
m) relative Dichte	2,24 (Studienergebnisse, EU A.3 Methode)
n) Wasserlöslichkeit	1844,9 mg/l (Studienergebnisse, EU A.6 Methode)
o) Verteilungskoeffizient n-Octano/Wasser	entfällt (anorganische Substanz)



p) Selbstentzündungstemperatur	keine relative Selbstentzündungstemperatur unter 400° C (Studienergebnisse, EU A.16 Methode)
q) Zersetzungstemperatur	Bei Temperaturen über 580° C zersetzt sich Calciumdihydroxid in Calciumoxid (CaO) und Wasser (H ₂ O)
r) Viskosität	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
s) explosive Eigenschaften	/
t) oxidierende Eigenschaften	Keine Oxidationseigenschaften (basierend auf der chemischen Struktur enthält die Substanz keinen Überschuss an Sauerstoff oder andere Strukturgruppen, die bekanntermaßen die Tendenz zeigen, mit brennbarem Material exothermisch zu reagieren).

9.2. Sonstige Angaben

/

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

In wässrigen Medien dissoziiert Calciumdihydroxid in Calcium-Kationen und Hydroxyl-Anionen.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen (trocken) ist Calciumdihydroxid stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

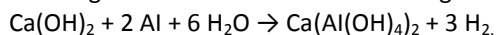
Calciumdihydroxid reagiert exotherm mit Säuren. Bei Erhitzung über 580° C zersetzt sich Calciumdihydroxid in Calciumoxid (CaO) und Wasser (H₂O): $\text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

/

10.5. Unverträgliche Materialien

Calciumdihydroxid reagiert exotherm mit Säure unter Bildung von Salzen. Calciumdihydroxid reagiert bei Feuchtigkeit mit Aluminium und Messing unter Bildung von Wasserstoff:



10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

/

Hinweis: Calciumdihydroxid reagiert mit Kohlendioxid zu Calciumcarbonat, einem Naturprodukt.

**ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

a) Akute Toxizität	/
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Gefahrenkategorie 2
c) Schwere Augenschädigung/-reizung	Gefahrenkategorie 1
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	/
e) Keimzell-Mutagenität	/
f) Karzinogenität	/
g) Reproduktionstoxizität	/
h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Gefahrenkategorie 3
i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	/
j) Aspirationsgefahr	/

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität**

Akute/langfristige Toxizität bei Fischen:	LC50 (96h) für Süßwasserfische: 50.6 mg/l LC50 (96h) für Meeresfische: 457 mg/l
Akute/langfristige Toxizität bei wirbellosen Wasserorganismen:	EC ₅₀ (48h) bei wirbellosen Süßwasserorganismen: 49.1 mg/l LC ₅₀ (96h) bei wirbellosen Meerwasserorganismen: 158 mg/l
Akute/langfristige Toxizität für Wasserpflanzen	EC ₅₀ (72h) für Süßwasseralgen: 184.57 mg/l NOEC (72H) für Süßwasseralgen: 48 mg/l
Toxizität für Mikroorganismen z. B. Bakterien:	Bei hoher Konzentration bewirkt Calciumdihydroxid einen Anstieg der Temperatur und des pH-Wertes. Dies wird zur Hygienisierung von Klärschlamm genutzt.
Chronische Toxizität bei Wasserorganismen:	NOEC (14d) bei wirbellosen Meerwasserorganismen: 32 mg/l
Toxizität bei Bodenorganismen:	EC ₁₀ /LC ₁₀ oder NOEC für Bodenmakroorganismen: 2000 mg/kg Boden dw EC ₁₀ /IC ₁₀ oder NOEC für Bodenmikroorganismen: 12000 mg/kg Boden dw
Toxizität bei Pflanzen	NOEC (21d) für Pflanzen: 1080 mg/kg
Allgemeine Wirkung:	Akuter pH-Effekt. Obwohl dieses Produkt zur Neutralisation von übersäuertem Wasser eingesetzt werden kann, können bei Überschreitung von 1 g/l Wasserorganismen geschädigt werden. Ein pH-Wert von > 12 wird aufgrund von Verdünnung und Carbonatisierung rasch abnehmen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

/

12.3. Bioakkumulationspotenzial

/

12.4. Mobilität im Boden

Calciumdihydroxid ist kaum löslich und zeigt in den meisten Böden nur geringe Mobilität.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

/



12.6. Andere schädliche Wirkungen

/

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

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

Abfallschlüssel: 31409 gemäß ÖNORM S 2100

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Calciumdihydroxid ist nicht Gefahrgut klassifiziert gemäß ADR (Straße), RID (Bahn), ADN (Binnenschifffahrt), IMDG (Seeschifffahrt) und ICAO/IATA (Luftverkehr).

Es ist daher keine Gefahrgut-Klassifizierung erforderlich.

14.1. UN – Nummer /

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung /

14.3. Transportgefahrenklassen /

14.4. Verpackungsgruppe /

14.5. Umweltgefahren /

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahme für den Verwender

Sichern vor Verschütten.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code /

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Calciumdihydroxid ist kein Stoff gemäß Richtlinie 96/82/EG („SEVESO“), kein die Ozonschicht schädigender Stoff und kein schwer abbaubarer organischer Schadstoff. Calciumdihydroxid ist eingestuft in Wassergefährdungsklasse 1 (in Deutschland)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für Calciumdihydroxid wurde im Rahmen der REACH Registrierung vorgenommen.

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

16.1. Änderungen gegenüber der letzten Version

20.03.2015	Ausgabe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung 1907/2006/EG,
01.06.2015	Neufassung gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

16.2. Literaturangaben und Datenquellen

/

16.3. Vorschriften

/



16.4. Internet

/

16.7. Bezeichnung der besonderen Gefahren (H-Sätze)

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

16.08. Sicherheitsratschläge (P-Sätze)

Sicherheitsratschläge sind unter Punkt 2.2. angeführt.

16.9. Abkürzungen und Akronyme

ADR/RID	European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, labelling and packaging (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
ECHA	European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienbehörde)
EC50	mittlere effektive Konzentration
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
H / H-Satz	Hazard Statements (Gefährdungen)
H2O	Wasser
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods
LC50	mittlere letale (tödliche) Konzentration
LD50	mittlere letale (tödliche) Dosis
NOEC	höchste Konzentration ohne Wirkung (No Observed Effect Concentration)
DNEL	Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt (Derived No-Effect Level)
P / P-Satz	Precautionary Statements (Sicherheitshinweise)
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	vorhergesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt (Predicted No-Effect Concentration)
PROC	Process category (Prozesskategorie / Verwendungskategorie)
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Verordnung (EG) 1907/2006)
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STOT	Specific target organ toxicity (spezifische Zielorgantoxizität)
vPvB	very persistent, very bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulierbar)

HINWEIS / ABSCHLUSSKLAUSEL

Sämtliche in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen und Hinweise basieren auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik zum Zeitpunkt des im Datenblatt angegebenen Datums. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen und haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherung. Jegliche anderweitige Nutzung des Produktes, sowie die Nutzung in Verbindung mit anderen Produkten oder Verfahren, erfolgt in eigener Verantwortung des Benutzers, bzw. Empfängers des Datenblattes. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Der Empfänger der Produkte, bzw. der Verwender ist dafür verantwortlich, die Informationen in geeigneter Form dem Arbeitnehmer weiterzugeben. Ein Gewährleistungsanspruch im Schadensfalle ist daraus nicht abzuleiten. Mit der Neuausgabe von Sicherheitsdatenblättern verlieren ältere ihre Gültigkeit.

ANHANG mit Expositionsszenarien 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10, 9.11, 9.12, 9.13, 9.14, 9.15, 9.16

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES