

Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung 2015/830

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

1.1. Produktidentifikator

 Bezeichnung **RASOKOL**

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

 Beschreibung/Verwendung **Kleber und Spachtelmasse.**
Von anderen als den angegebenen Verwendungen abgeratene Verwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname	OIKOS S.P.A. a socio unico
Adresse	Via Cherubini 2
Standort und Land	47043 Gatteo Mare (FC) Italia
	Tel. 0547 681412
	Fax 0547 681430

 E-mail der sachkundigen Person,
 die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist **certificazioniprodotti@oikos-group.it**

1.4. Notrufnummer

 Für dringende Information wenden Sie sich an **BAuA Information Centre +49 231 9071 2971**
OIKOS S.P.A. a socio unico Firmennotrufnummer: 0547 681412
Technischer Support - Montag bis Freitag von 8.00 bis 13.00 Uhr; 13.30 bis 16.30

Uhr

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2015/830.

Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3	H335	Kann die Atemwege reizen.
Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:


 Signalwörter: **Gefahr**

 Gefahrenhinweise:
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren ... / >>

H335 Kann die Atemwege reizen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise:

P261 Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
P264 Nach Gebrauch . . . gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / . . . anrufen.
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Enthält: Calciumdihydroxid
 Portlandzement
 Flue dust

2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung 1272/2008 (CLP)
Portlandzement		
CAS	65997-15-1 $15 \leq x < 25$	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317
CE	266-043-4	
INDEX		
Reg. Nr.	02-2119682167-31	
Calciumdihydroxid		
CAS	1305-62-0 $1 \leq x < 5$	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE	215-137-3	
INDEX		
Reg. Nr.	01-2119475151-45	
Flue dust		
CAS	68475-76-3 $1 \leq x < 3$	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317
CE	270-659-9	
INDEX		
Reg. Nr.	01-2119486767-17-0018	

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.
HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.
VERSCHLUCKEN: Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.
EINATMEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden. Das Produkt ist brennbar und kann bei Vorhandensein von ausreichenden Konzentrationen an schwebenden Partikeln und einer Zündquelle, explosive Luft-Gasmischungen bilden. Der Brand kann sich entfachen oder durch eventuell aus dem Behälter ausgetretenen Feststoff weiter unterhalten werden, wenn er hohe Temperaturen erreicht oder bei Kontakt mit Zündquellen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungsstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die Bildung von Staub ist zu vermeiden, indem Wasser auf das Produkt gesprüht wird, falls keine dahingehenden Gegenanzeigen vorliegen. Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt aufzunehmen und zur Wiederverwendung bzw. Entsorgung in Behältnisse umzufüllen. Rückstände sind mit Wasserstrahlen zu entsorgen, sofern keine Gegenanzeigen vorliegen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Produkt-handhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Die Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung ... / >>

7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Referenzhandbuch Normen:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
EU	OEL EU	Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EEG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

Portlandzement

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	5				

Calciumdihydroxid

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	5				
VLEP	FRA	1		4		
WEL	GBR	5				INHALB
WEL	GBR	1		4		EINATB
OEL	EU	1		4		EINATB
TLV-ACGIH		5				

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,49	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,32	mg/l
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,49	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	3	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	1080	mg/kg

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale		System		Lokale		System	
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
Einatmung	4		1		4		1	
	mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3	

Flue dust

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,282	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,0282	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	0,875	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,088	mg/kg/d
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	6	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	5	mg/kg/d

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale		System		Lokale		System	
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
Einatmung	4	NPI	0,84	NPI	4	NPI	0,84	NPI
	mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3	

Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte Gefahr.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ... / >>

Bei der Risikobeurteilung empfiehlt sich, die aus dem ACGIH hervorgehenden Berufsaussetzungsschwellenwerte für sonst nicht klassifizierte träge Pulver (PNOC einatmbare Fraktion: 3 mg/mc; PNOC inhalierbare Fraktion: 10 mg/c) zu berücksichtigen. Bei Überschreitung solcher Schwellenwerte empfiehlt sich, einen Filter Typ P einzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) nach dem Ausgang der Risikobeurteilung auszuwählen ist.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt. Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

HANDSCHUTZ

Ist eine längere Berührung mit dem Produkt geplant, so empfiehlt sich, die Hände mit eindringungssicheren Arbeitshandschuhen zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Das Arbeitshandschuhmaterial muss aufgrund des Einsatzverfahrens sowie der zu erwartenden Ausgangsprodukte festgelegt werden. Es wird ferner darauf hingewiesen, dass Latex-Handschuhe Sensibilisierungerscheinungen hervorrufen können.

HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

ATEMSCHUTZ

Es empfiehlt sich, eine filtrierende Vollgesichtsmaske Typ P aufzusetzen, deren Klasse (1, 2 bzw. 3) und effektive Notwendigkeit je nach dem Ausgang der Risikobeurteilung festzulegen ist (Bez. Norm EN 149).

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften	Wert	Angaben
Physikalischer Zustand	Pulver	
Farbe	grau	
Geruch	charakteristisch	
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	
pH-Wert	alcalino	Bemerkung:Überlegen, in gesättigter Lösung
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	
Siedebeginn	Nicht anwendbar	
Siedebereich	Nicht verfügbar	
Flammpunkt	Nicht anwendbar	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	
Entzündbarkeit von Feststoffen und Gasen	nicht entflammbar	
Untere Entzündungsgrenze	Nicht anwendbar	
Obere Entzündungsgrenze	999 % (V/V)	
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar	
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar	
Dampfdruck	Nicht anwendbar	
Dampfdichte	Nicht anwendbar	
Relative Dichte	Nicht verfügbar	
Loeslichkeit	mischbar	
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	Nicht verfügbar	
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar	
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar	
Viskositäet	Nicht anwendbar	
Explosive Eigenschaften	nicht explosiv	
Oxidierende Eigenschaften	nicht anwendbar	

9.2. Sonstige Angaben

Gesamtfeststoff (250°C / 482°F) 999,00 %

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

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Pulver sind bei Lufrmischung potentiell explosiv .

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Das Ansammlung von Pulvern in der Umgebung ist vorzubeugen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Angaben nicht vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.
Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

11.1. Angaben zu toxikologischen WirkungenMetabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Calciumdihydroxid
ABSORPTION

Die primäre Wirkung von Calciumdihydroxid auf die Gesundheit ist eine lokale Reizung, die durch die Änderung des pH-Werts verursacht wird. Daher ist die Absorption kein relevanter Parameter für die Bewertung der Wirkungen des Stoffes.

Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen

Angaben nicht vorhanden.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

Angaben nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ) der Mischung:
ATE (Oral) der Mischung:
ATE (Dermal) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)
Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Calciumdihydroxid
LD50 (Oral)
LD50 (Dermal)

> 2000 mg/kg Rat (OECD 425)
> 2500 mg/kg Rabbit (OCSE 402)

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

Flue dust	
LD50 (Oral)	1848 mg/kg rat
LD50 (Dermal)	2000 mg/kg rat
LC50 (Inhalativ)	6,04 mg/l/4h rat

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Verursacht Hautreizungen

Calciumdihydroxid
Verursacht Hautreizungen

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenschäden

Calciumdihydroxid
Verursacht schwere Augenschäden

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Sensibilisierend für die Haut

Calciumdihydroxid
Es erfüllt nicht die Klassifizierungskriterien für diese Gefahrenklasse

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Calciumdihydroxid
Reverse bakterielle Mutationstest (Ames-Test, OECD 471): negativ
Test der Chromosomenaberrationen an Säugetierzellen: negativ
In Anbetracht der Tatsache, dass Calcium ein Omnipresen und ein wesentliches Element ist und dass jede durch Kalk in wässrigen Medien induzierte Änderung des pH-Werts keine Relevanz hat, weist Calciumdihydroxid offensichtlich kein genotoxisches Potenzial auf. Eine Einstufung nach Genotoxizität ist nicht gerechtfertigt.

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Calciumdihydroxid
Calcium (in Form von Laktat verabreicht) ist nicht krebserregend (Versuchsergebnis, Ratte). Die Wirkung von Calciumdihydroxid auf den pH-Wert des Produkts weist kein krebserzeugendes Potenzial auf. Eine Einstufung nach Kanzerogenität ist nicht gerechtfertigt.

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Calciumdihydroxid
Calcium (in Form von Ca-Carbonat verabreicht) ist für die Reproduktion nicht toxisch (Versuchsergebnis, Maus). Die Auswirkung auf den pH-Wert führt zu keinem Reproduktionsrisiko. Beim Menschen erhaltene epidemiologische Daten bestätigen, dass Calciumdihydroxid frei von potenzieller Toxizität ist. In Tierstudien oder in klinischen Studien mit verschiedenen Calciumsalzen wurden keine Auswirkungen auf die Reproduktionstoxizität und die Entwicklungstoxizität festgestellt. v. auch der Wissenschaftliche Ausschuss für Lebensmittel (Anonym, 2006). Daher ist Calciumdihydroxid für die Reproduktion und / oder Entwicklung nicht toxisch. Eine Einstufung nach Reproduktionstoxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ist nicht erforderlich.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Kann die Atemwege reizen

Calciumdihydroxid
Es kann die Atemwege reizen

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

Calciumdihydroxid

Die Toxizität von Kalzium auf oralem Expositionsweg wird durch den vom Wissenschaftlichen Ausschuss für Lebensmittel (SCF) ermittelten Anstieg der maximal tolerierbaren Aufnahmemengen (UL) für Erwachsene gezeigt, wobei UL = 2500 mg / Tag, gleich 38 mg / kg Gewicht / Tag, entspricht 38 mg / kg Gewicht / Tag (Individuum mit einem Gewicht von 70 kg) für Kalzium.

Die Toxizität von Ca (OH) 2 durch Kontakt mit der Haut wird aufgrund der erwarteten unbedeutenden Absorption durch die Haut und aufgrund der Tatsache, dass lokale Reizung die primäre gesundheitliche Auswirkung ist (Änderung des pH-Werts), nicht als relevant angesehen.

Die Toxizität von Ca (OH) 2 durch Inhalation (lokale Wirkung, Reizung der Schleimhäute) unter Berücksichtigung einer durchschnittlichen gewichteten Zeit für eine 8-Stunden-Schicht wurde vom Wissenschaftlichen Ausschuss für berufliche Expositionsgrenzwerte (SCOEL) in 1 bestimmt mg / m³ alveolengängiger Staub. Daher ist die Einstufung von Ca (OH) 2 auf der Grundlage der Toxizität nach längerer Eihe nicht unbedingt erforderlich

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Calciumdihydroxid

Es erfüllt nicht die Klassifizierungskriterien für diese Gefahrenklasse

Calciumdihydroxid wird als reizend für Haut und Atemwege eingestuft und birgt das Risiko schwerer Augenschäden. Die berufliche Expositionsgrenze zur Verhinderung sensorischer Reizungen auf lokaler Ebene und zur Verringerung der Lungenfunktionsparameter als Auswirkungen beträgt OEL (8 Stunden) = 1 mg / m³ atembare Staub.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

12.1. Toxizität

Calciumdihydroxid

LC50 (96 h) an Seefisch: 457 mg / l

LC50 (96 h) bei wirbellosen Meerestieren: 158 mg / l

NOEC (72 Stunden) an Süßwasseralgen: 48 mg / l

GIFTIGKEIT BEI MIKROORGANISMEN, ES BACTERIA

In hoher Konzentration wird durch Erhöhen der Temperatur und des pH-Werts Calciumdihydroxid zur Desinfektion von Klärschlamm verwendet.

NOEC (14 Tage) für wirbellose Meerestiere: 32 mg / l

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

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

NOEC (21 Tage) an Landpflanzen: 1080 mg / kg

ALLGEMEINER EFFEKT

Akute Wirkung des pH. Obwohl diese Substanz zur Korrektur des Säuregehalts von Wasser nützlich ist, kann ein Überschuss von über 1 g / l für Wasserorganismen schädlich sein. Ein pH-Wert > 12 nimmt aufgrund des Verdünnungs- und Karbonatisierungseffekts schnell ab.

Calciumdihydroxid

LC50 - Fische 50,6 mg/l/96h freshwater fish

EC50 - Krustentiere 49,1 mg/l/48h invertebrate

EC50 - Algen / Wasserpflanzen 184,57 mg/l/72h alga

Flue dust

EC50 - Algen / Wasserpflanzen 28,2 mg/l/72h

NOEC chronisch Fische 11,1 mg/l 4 days

NOEC chronisch Krustentiere 100 mg/l 48 h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Angaben nicht vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / >>

Angaben nicht vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Calciumdihydroxid

Calciumdihydroxid ist eine mäßig lösliche Substanz und daher in den meisten Böden eine geringe Mobilität.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (A.D.R.), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG Code) und mit Flugzeug (IATA).

14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Angaben nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU:

Keine

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften ... / >>

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Keine

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Über die nachfolgend aufgeführten, darin enthaltenen Stoffe wurde eine sicherheitsrelevante chemische Beurteilung vorgenommen.

Calciumdihydroxid

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
Skin Irrit. 2	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedinger Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: EG-Verordnung 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>

- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH- WGK: Wassergefährdungsklassen.

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EU) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
4. Verordnung (EU) 2015/830 des Europäischen Parlaments
5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet. Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG

Chemisch-physikalischen Gefahren: Die Einstufung des Produkts wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

03 / 08.