

## 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 **STUCCO ROMANO**

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

Beschreibung/Verwendung **Kalkbasierende dekorative Spachteltechnik.Professional e Home Use.****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.

#### 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.

**EUH208**

Enthält:

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und  
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren ... / >>

#### Sicherheitshinweise:

<b>P101</b>	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
<b>P102</b>	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
<b>P280</b>	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
<b>P302+P352</b>	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: mit viel Wasser / . . . waschen.
<b>P305+P351+P338</b>	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
<b>P310</b>	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / . . . anrufen.
<b>P501</b>	Inhalt / Behälter gemäß lokalen Vorschriften zuführen.

**Enthält:** Calciumdihydroxid

#### VOC (Richtlinie 2004/42/CE) :

Lacke für Dekorationseffekte.

VOC in g/Liter des gebrauchsfertigen Produkts :

5,00

VOC grenzwerte:

200,00

### 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)
---------------	-------------	---------------------------------

##### Calciumdihydroxid

CAS	1305-62-0	$10 \leq x < 15$	<b>Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335</b>
CE	215-137-3		
INDEX			
Reg. Nr.	01-2119475151-45		

##### Ethandiol

CAS	107-21-1	$0,07 \leq x < 0,09$	<b>Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373</b>
CE	203-473-3		
INDEX	603-027-00-1		
Reg. Nr.	01-2119456816-28		

##### Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

CAS	55965-84-9	$0,00025 \leq x < 0,001$	<b>Acute Tox. 1 H330, Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100</b>
-----	------------	--------------------------	--

CE	611-341-5
INDEX	613-167-00-5
Reg. Nr.	01-2120764691-48

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 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Beim weiter bestehenden Problem ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.

**HAUT:** Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Verunreinigte Kleidung ist vor erneutem Gebrauch zu waschen.

**EINATMEN:** Die betroffene Person ist ins Freie zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

**VERSCHLUCKEN:** Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Kein Erbrechen darf herbeigeführt werden. Kein Arzneimittel darf verabreicht werden, das nicht vom Arzt verordnet worden ist.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

**ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen ... / >>****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 Wasserdampf.

**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.

**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, das 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 Feuerbekämpfungskleidungstücke, 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 Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontamination 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 Abwasser, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

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

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abschn. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. 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**

Produkthandhabung 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.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Angaben nicht vorhanden.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Referenzhandbuch Normen:

DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
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
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
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

Calciumdihydroxid					
Schwellengrenzwert					
Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	5			
VLEP	FRA	1		4	
WEL	GBR	5			
WEL	GBR	1		4	
OEL	EU	1		4	
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 akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
Einatmung	4		1		4		1	
	mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3	

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

#### Ethandiol

#### Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	26	10	52	20	HAUT
MAK	DEU	26	10	52	20	HAUT
VLA	ESP	52	20	104	40	HAUT
VLEP	FRA	52	20	104	40	HAUT
VLEP	ITA	52	20	104	40	HAUT
NDS/NDSch	POL	15		50		HAUT
WEL	GBR	52	20	104	40	HAUT
OEL	EU	52	20	104	40	HAUT
TLV-ACGIH			25		50	
TLV-ACGIH				10		INHALB

#### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	10	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	1	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	37	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	3,7	mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	10	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	199,5	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	1,53	mg/kg/d

#### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
Einatmung			7 mg/m3				35 mg/m3	
hautbezogen				53 mg/kg bw/d			106	106 mg/kg bw/d

#### Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

#### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	3,39	µg/l
Referenzwert in Meereswasser	3,39	µg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	27	µg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	27	µg/kg
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	230	µg/l

#### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich		110 µg/kg bw/d		90 µg/kg bw/d				
Einatmung	40 µg/m3	NPI	20 µg/m3	NPI	40 µg/m3	NPI	20 µg/m3	NPI
hautbezogen		NPI	NPI	NPI		NPI	NPI	NPI

#### 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.

### 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

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

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

HAUTSCHUTZArbeitskleidung 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

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

#### 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	pastenartige Flüssigkeit	
Farbe	Weiss oder nach Farbtonkarte mischbar	
Geruch	Hydraulische Bindemittel	
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	
pH-Wert	12-13	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	
Siedebeginn	> 100 °C	
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 verfügbar	
Dampfdichte	Nicht verfügbar	
Relative Dichte	1,6	
Loeslichkeit	in Wasser mischbar	
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	Nicht verfügbar	
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar	
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar	
Viskositäet	80000 cps	
Explosive Eigenschaften	nicht anwendbar	
Oxidierende Eigenschaften	nicht anwendbar	

#### 9.2. Sonstige Angaben

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

#### Ethandiol

Nimmt an der Luft Feuchtigkeit auf.Zersetzt sich bei Temperaturen über 200°C/392°F.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität ... / >>****10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

Ethandiol

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Perchlorsäure. Kann gefährlich reagieren mit:

Chlorsulfonsäure, Natriumhydroxid, Schwefelsäure, Phosphorpentasulfid, Chrom(III)oxid, Chrom(VI)-oxidichlorid, Kaliumperchlorat, Kaliumdichromat, Natriumperoxid, Aluminium. Bildet explosionsfähige Gemische mit: Luft.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine besondere. Die übliche Vorsicht bei chemischen Produkten ist allerdings zu wahren.

Ethandiol

Exposition vermeiden gegenüber: Wärmequellen, offene Flammen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Angaben nicht vorhanden.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Ethandiol

Kann entwickeln: Hydroxyacetaldehyd, Glyoxal, Acetaldehyd, Methan, Kohlenmonoxid, Wasserstoff.

**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 Wirkungen**Metabolismus, 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

Ethandiol

ARBEITNEHMER: Einatmen; Hautkontakt.

BEVÖLKERUNG: Einatmen von Raumluft; Hautkontakt mit Produkten, die den Stoff enthalten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ethandiol

Verschlucken regt anfänglich das Zentralnervensystem an; darauf folgt eine Phase der Dämpfung. Es können Nierenschäden auftreten, mit Anurie und Urämie. Symptome der Überexposition sind: Erbrechen, Schläfrigkeit, erschwerte Atmung, Konvulsionen.

Die tödliche Dosis für den Menschen liegt bei ungefähr 1,4 ml/kg.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

ATE (Oral) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

ATE (Dermal) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Ethandiol

LD50 (Oral)

> 7712 mg/kg Rat

LD50 (Dermal)

3500 mg/kg Rat

LC50 (Inhalativ)

2,5 mg/l/4h



**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben** ... / >>

Calciumdihydroxid  
LD50 (Oral) > 2000 mg/kg Rat (OECD 425)  
LD50 (Dermal) > 2500 mg/kg Rabbit (OCSE 402)

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)  
LD50 (Oral) > 64 mg/kg bw 64-561 (rat)  
LD50 (Dermal) 1008 mg/kg bw (rat)  
LC50 (Inhalativ) > 171 mg/m3 171-2360 (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

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält:

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

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.

Ethandiol  
Die verfügbaren Studien haben kein krebserzeugendes Potential erwiesen. In einer Studie zur Karzinogenese über eine Dauer von 2 Jahren, die vom US-amerikanischen National Toxicology Program (NTP) durchgeführt wurde, und in der Ethylenglycol mit der Nahrung verabreicht wurde, wurde "keinerlei Evidenz für eine krebserzeugende Wirkung" bei männlichen und weiblichen Mäusen B6C3F1 beobachtet (NTP, 1993).

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 ZIELGORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION



**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Calciumdihydroxid  
Es kann die Atemwege reizen

**SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

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 Eke 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.

Ethandiol	
LC50 - Fische	72,86 mg/l/96h
EC50 - Krustentiere	100 mg/l/48h
NOEC chronisch Fische	32000 mg/l 7 days
NOEC chronisch Krustentiere	1000 mg/l 23 days
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	100 mg/l 72 h

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / >>**

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

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

LC50 - Fische	> 190 µg/l 190-330
EC50 - Krustentiere	> 7 µg/l 7-160
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	> 6,3 µg/l 6,3-27,3
NOEC chronisch Fische	46,4 µg/l 35 days
NOEC chronisch Krustentiere	> 111 µg/l 11.1-1050

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Ethandiol	
Wasserlöslichkeit	1000 - 10000 mg/l
Schnell abbaubar	

Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)  
Schnell abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Ethandiol	
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser	-1,36

**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

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport ... / >>****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

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

Punkt

3 - 40

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 RisikoinSchätzung 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..

VOC (Richtlinie 2004/42/CE) :

Lacke für Dekorationseffekte.

Klassifizierung für Wassergefährdung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Schwach wassergefährdend

**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:

**Acute Tox. 1**

Akute Toxizität, gefahrenkategorie 1

**Acute Tox. 2**

Akute Toxizität, gefahrenkategorie 2

**Acute Tox. 3**

Akute Toxizität, gefahrenkategorie 3

**Acute Tox. 4**

Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>**

<b>STOT RE 2</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 2
<b>Skin Corr. 1B</b>	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Gewässergefährdend, akute toxizität, gefahrenkategorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 1
<b>H330</b>	Lebensgefahr bei Einatmen.
<b>H310</b>	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
<b>H301</b>	Giftig bei Verschlucken.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H373</b>	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>H314</b>	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H335</b>	Kann die Atemwege reizen.
<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>H400</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.
<b>H410</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**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: berufsbedingter 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
- 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)

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>**

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:

02 / 04 / 08 / 09 / 12.