

(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Erstellt am:** 17.04.2012

Überarbeitet am :

**Gültig ab:** 17.04.2012

Version: 1.1.1 Ersetzt Version: -

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Calcea OP® 22 G **Andere Bezeichnungen:** -

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

Werktrockenmörtel

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### **Hersteller / Lieferant**

Zement- und Kalkwerke Otterbein GmbH & Co KG

## Straße/Postfach

Hauptstraße 50

#### Nat.-Kenn./PLZ/Ort

D-36137 Großenlüder-Müs

#### Kontaktstelle für technische Information

Labor

## Telefon / Telefax / E-Mail

Telefon: +49 (0)6648 / 68-0 Telefax: +49 (0) 6648 / 68-40 E-Mail: qs@zkw-otterbein.de

## 1.4 Notrufnummer

Europäische Notrufnummer: 112 Notfallinformationsdient: -

Notfallnummer des Herstellers: +49 (0) 6648 / 68-0Erreichbarkeit außerhalb der Arbeitszeit:  $\Box$  Ja  $\boxtimes$  Nein

# 2. Mögliche Gefahren

# 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):

STOT SE 3 Exposition: Inhalation

Skin Irritation 2 Eye damage 1

Einstufung gemäß Richtlinie 1999/45/EG:

Xi - reizend

# 2.2 Kennzeichnungselemente

# Kennzeichnungselemente nach Richtlinie 1999/45/EG

## Piktogramm / Gefahrensymbol:





(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Erstellt am:** 17.04.2012

Überarbeitet am :

**Gültig ab:** 17.04.2012

Version: 1.1.1 Ersetzt Version: -

Signalwort / Gefahrenbezeichnung: Xi - reizend

# Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

#### enthält:

#### Gefahrenhinweise / R-Sätze

R 37 Reizt die Atemwege R 38 Verursacht Hautreizungen R 41 Verursacht schwere Augenschäden

#### Sicherheitshinweise / S-Sätze

S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

S 25 Augenkontakt vermeiden

S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt

konsultieren.

S 37 Schutzhandschuhe tragen

S 39 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen

#### Weitere Kennzeichnungselemente

Nicht zutreffend

# 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe erfüllen. Sonstige Gefahren sind nicht bekannt.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch

## 3.2 Gemische

Stoffname: Natürlicher Hydraulischer Kalk

EG-Nr.: 285-561-1 CAS-Nr. 85117-09-5

REACH-Registrierungsnr.: 01-2119475523-36-0011

Anteil: 5-15 %

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG: Xi - reizend

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: STOT SE 3; H335, Skin Irrit. 2; H 315, Eye Dam. 1; H

318

Stoffname: Kalkstein EG-Nr.: 215-279-6 CAS-Nr. 1317-65-3 REACH-Registrierungsnr.: -Anteil: 85-95 %

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG: -

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: -

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)



(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Erstellt am:** 17.04.2012

Überarbeitet am :

**Gültig ab:** 17.04.2012

Version: 1.1.1 Ersetzt Version: -

# 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

# 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

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

#### **Nach Einatmen**

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

#### **Nach Hautkontakt**

Kontaminierte Hautflächen sorgfältig und vorsichtig abwischen, um sämtliche Produktreste zu entfernen. Betroffene Hautfläche sofort mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Falls nötig, ärztlichen Rat einholen.

# **Nach Augenkontakt**

Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. Kein Erbrechen hervorrufen. Ärztlichen Rat einholen.

# 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Das Produkt wirkt nicht akut toxisch bei Verschlucken, Hautkontakt oder Inhalation. Das Material 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

# 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignet: Das Produkt ist nicht entflammbar und nicht brennbar. Pulver-, Schaum- oder CO<sub>2</sub>-Löscher für Umgebungsbrände verwenden.

Löschmethoden den örtlichen Gegebenheiten anpassen.

Ungeeignet: Kein Wasser benutzen. Anfeuchten des Materials vermeiden.

# 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Staubentwicklung vermeiden. Löschmethoden den örtlichen Gegebenheiten anpassen. Umluftunabhängiges Atemgerät verwenden.



(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Erstellt am:** 17.04.2012

Überarbeitet am :

**Gültig ab:** 17.04.2012

Version: 1.1.1 Ersetzt Version: -

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Staubentwicklung vermeiden; ungeschützte Personen fernhalten; Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Geeignete Schutzkleidung tragen (vgl. Abschnitt 8);

Einatmen von Staub vermeiden, ausreichende Belüftung sicherstellen oder geeigneten Atemschutz benutzen (vgl. Abschnitt 8);

Anfeuchten vermeiden.

#### Einsatzkräfte:

Staubentwicklung vermeiden; ungeschützte Personen fernhalten; Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Geeignete Schutzkleidung tragen (vgl. Abschnitt 8);

Einatmen von Staub vermeiden, ausreichende Belüftung sicherstellen oder geeigneten Atemschutz benutzen (vgl. Abschnitt 8);

Anfeuchten vermeiden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Verschüttetes Produkt aufnehmen.

Material möglichst trocken halten.

Flächen abdecken, um unnötige Staubentwicklung zu vermeiden.

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

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

# 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

In jedem Fall Staubbildung vermeiden.

Material möglichst trocken halten.

Mechanisch (trocken) aufnehmen. Dafür Staubsauger benutzen oder in Säcke schaufeln.

# 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen zu Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung sind in den Abschnitten 8 und 13 zu entnehmen.

# 7. Handhabung und Lagerung

# 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8) Keine Kontaktlinsen tragen. Staubbelastung minimieren. Staubentwicklung vermeiden.. Staubquellen und Abfülleinrichtungen sollten abgedichtet sein, ggf. Absaugung verwenden.

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

## Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen

Nicht zutreffend

# Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen

Nicht zutreffend

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Nicht zutreffend

# Allgemeine Hygienemaßnahmen

Einatmen und Verschlucken, sowie Haut- und Augenkontakt vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht trinken, essen und rauchen. Duschen und Umziehen nach Beendigung der Arbeit. Kontaminierte Kleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Arbeitsplatz sauber halten.



(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Erstellt am:** 17.04.2012

Überarbeitet am : -

**Gültig ab:** 17.04.2012

Version: 1.1.1 Ersetzt Version: -

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

# Angaben zu den Lagerbedingungen

Trocken lagern. Kontakt mit Luft und Feuchtigkeit minimieren. Von Säuren fernhalten.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

# Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Loselagerung in geeigneten Silos. Aluminium ist nicht für Transport oder Lagerung geeignet, wenn die Gefahr

von Kontakt mit Wasser besteht. **Lagerklasse:** Nicht zutreffend

# 7.3 Spezifische Endanwendungen

# Branchen- und sektorspezifische Leitlinien

Nicht zutreffend

# 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

# 8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Stoffname: Natürlicher Hydraulischer Kalk

CAS-Nr.: 85117-09-5 Spezifizierung:

Wert: Nicht vorhanden

Spitzenbegrenzung: -Fruchtschädigend: -Überwachungsverfahren -

# 8.1.2 DNEL- und PNEC- Werte

Stoffname: Natürlicher Hydraulischer Kalk

CAS-Nr.: 85117-09-5 Spezifizierung:

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

DNEL (Exposition, 15 min): 4mg/m³ (alveolengängiger Calciumdihydroxid-Staub) Der Wert ist für natürlichen hydraulischen Kalk angesichts einer zu erwartenden lokalen Wirkung abgeleitet (pH ist vergleichbar zu dem bei CaO und Ca(OH)<sub>2</sub>).

#### 8.1.3 Control-Banding (z.B. ILO, EMKG)

Relevante Parameter / Eingruppierung Nicht zutreffend Relevante Schutzleitfäden Nicht zutreffend

# 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

# 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung



(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Erstellt am:** 17.04.2012

Überarbeitet am :

**Gültig ab:** 17.04.2012

Version: 1.1.1 Ersetzt Version: -

# Augen- / Gesichtsschutz

Keine Kontaktlinsen tragen. Bei Pulver eng sitzende Schutzbrille mit Seitenschutz oder Vollsichtbrille tragen.

#### **Hautschutz**

#### Handschuhe

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk (z.B. Sahara, Hersteller KCL)

Schichtstärke (mm): 0,35

Durchdringungszeit (min.): > 480

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk (z.B: Sahara, Hersteller KCL)

Schichtstärke (mm): 0,35

Durchdringungszeit (min.): > 480

#### **Anderer Hautschutz**

Das Material ist als reizend für die Haut eingestuft, deshalb muss Hautkontakt so weit wie möglich technisch minimiert werden. Es sollte 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 (Partikelfilter P 2 (weiß) oder P 3(weiß)) werden empfohlen.

# Hitze- / Kälteschutz

Bei sachgerechter Handhabung bestehen keine thermischen Gefahren.

# 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Abluft aus der Lüftungsanlage sollte vor dem Austritt in die Atmosphäre gefiltert werden. Nicht in die Umwelt abgeben.

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

# 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand Fest, pulverförmig
Farbe: Beige bis hellbraun
Geruch: geruchslos
Geruchsschwelle: entfällt

Geruchsschwelle: entfällt
pH-Wert: > 12
Schmelzpunkt/: > 450 °C
Siedebeginn und Siedebereich: Entfällt (f

Siedebeginn und Siedebereich : Entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt >450 °C) Flammpunkt : Entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt >450 °C) Verdampfungsgeschwindigkeit : Entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt >450 °C)

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht entflammbar obere/untere Entzündbarkeits- Nicht entflammbar

oder Explosionsgrenzen:

Dampfdruck : Entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt >450 °C)
Dampfdichte : Entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt >450 °C)

relative Dichte: Nicht bestimmt



(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Erstellt am:** 17.04.2012

Überarbeitet am :

**Gültig ab:** 17.04.2012

Version: 1.1.1 Ersetzt Version: -

Löslichkeit(en): Geringe Löslichkeit

Verteilungskoeffizient: Entfällt (anorganisches Material)

n-Octanol/Wasser:

Selbstentzündungstemperatur: Keine relative Selbstentzündungstemperatur unter 400°C

Zersetzungstemperatur: Nicht anwendbar

Viskosität: Entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt >450 °C)

explosive Eigenschaften: Nicht entflammbar (ohne jegliche chemische Strukturen, die allgemein mit

Explosionseigenschaften assoziiert werden)

oxidierende Eigenschaften : Keine Oxidationseigenschaften

# 9.2 Sonstige Angaben

entfällt

## 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

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

#### 10.2 Chemische Stabilität

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

## Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**10.3** Natürlicher hydraulischer Kalk reagiert exotherm mit Säuren. Bei Erhitzung über 580°C zersetzt sich Calciumdihydroxid zu Calciumoxid (CaO) und Wasser ( $H_2O$ ): Ca(OH)<sub>2</sub>  $\rightarrow$  CaO +  $H_2O$ . Calciumoxid reagiert mit Wasser und Erzeugt Hitze (Risiko für entflammbare Materialien).

# 10.4Zu vermeidende Bedingungen

Einwirkung von Luft und Feuchtigkeit minimieren.

# **Unverträgliche Materialien**

**10.5** Natürlicher hydraulischer Kalk reagiert exotherm mit Säuren unter Bildung von Salzen. Natürlicher hydraulischer Kalk reagiert bei Feuchtigkeit mit Aluminium und Messing unter Bildung von Wasserstoff.

# 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine

# 11. Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

# Calcea<sup>®</sup> OP 22 G

#### akute Toxizität

Natürlicher hydraulischer Kalk ist nicht akut toxisch

### Reizung

Reizt die Haut (in vivo, Kaninchen, Testsubstanz Calciumdihydroxid)

### Ätzwirkung

Nicht als ätzend eingestuft.

### Sensibilisierung

Nicht als hautsensibilisierend eingestuft.



(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Erstellt am:** 17.04.2012

Überarbeitet am:

**Gültig ab:** 17.04.2012

Version: 1.1.1 Ersetzt Version: -

# Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Einstufung relevant

# Karzinogenität

Calcium ist nicht karzinogen. Die Ergebnisse sind auf natürlichen hydraulischen Kalk übertragbar.

#### Mutagenität

Es ist kein genotoxisches Potential bekannt. (Ames test, OECD 471)

#### Reproduktionstoxizität

Kein Anhaltspunkt für ein Reproduktionsrisiko.

# Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege

auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

# 12. <u>Umweltbezogene Angaben</u>

#### 12.1 Toxizität

#### Gewässertoxizität

Natürlicher hydraulischer Kalk EG-Nr.: 285-561-1, Registrierungsnr.: 01-2119475523-36-0011

Dosis /	Expositionszeit	Spezies	Methode	Ergebnis /	Bemerkungen
Konzentration				Bewertung	
LC <sub>50</sub>	96 h	Süßwasserfisch		50,6 mg/l	Calciumdihydroxid
LC <sub>50</sub>	96 h	Meeresfisch		457 mg/l	Calciumdihydroxid
EC <sub>50</sub>	48 h	Daphnien		49,1 mg/l	Calciumdihydroxid
IC <sub>50</sub>	72 h	Algen		184,57mg/l	Calciumdihydroxid

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht zutreffend für Anorganische Substanzen

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht zutreffend für anorganische Substanzen

# 12.4 Mobilität im Boden

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

# 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht zutreffend für anorganische Substanzen

# 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Nicht bekannt

# 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Von der Entsorgung über das Abwasser wird abgeraten

#### Behandlung verunreinigter Verpackungen

Die Entsorgung von Behältern und Verpackungen aht in Übereinstimmung mit nationalen und Regionalen Bestimmungen zu erfolgen.

Nach Gebrauch muss die Verpackung völlig entleert werden.



(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Erstellt am: 17.04.2012

Überarbeitet am :

Gültig ab: 17.04.2012

Version: **Ersetzt Version:** 111

# Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

17 09 (gilt für das erhärtete Produkt)

Verpackung: 15 01 10

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Keine

# einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

Nicht zutreffend

# 14. Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

Nicht zutreffend

# 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID

Nicht zutreffend

#### IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Nicht zutreffend

# 14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht zutreffend

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend

# 14.5 Umweltgefahren

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe
ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: ☐ ja / ☒ nein

Marine Pollutant: ☐ yes / ☒ no

#### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Bei Transport Staubentwicklung vermeiden.

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

Verschmutzungskategorie: Nicht relevant Schiffstyp: Nicht relevant

## 15. Rechtsvorschriften

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

# **EU-Vorschriften**.

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

Nicht zutreffend

#### Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht zutreffend



(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Erstellt am:** 17.04.2012

Überarbeitet am :

**Gültig ab:** 17.04.2012

Version: 1.1.1 Ersetzt Version: -

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):

Nicht zutreffend

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) 1907/2006:

Nicht zutreffend

Nationale Vorschriften z.B.

Wassergefährdungsklasse

WGK 1

#### Weitere relevante Vorschriften

Nicht bekannt.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

# 16. Sonstige Angaben

# Änderungen gegenüber der letzten Version

Keine

# Abkürzungen:

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der

Straße

CAS Chemical Abtract Service EC<sub>50</sub> Mittlere effektive Konzentration EG Europäische Gemeinschaft

IATA-DGR International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations

IBC-Code Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher

Chemikalien als Massengut

ICAO-IT International Civil Aviation Organization – Technical Instructions

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods

LC<sub>50</sub> Mittlere letale Konzentration

MARPOL Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch

Schiffe Schiffe

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT Persistent, bioakkumulierbar, toxisch

Reach Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

vPvB Sehr persistent, sehr bioakkumulierbar UN United Nations (Vereinte Nationen)

# Literaturangaben und Datenquellen

#### Vorschriften:

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Erstellt am:** 17.04.2012

Überarbeitet am :

**Gültig ab:** 17.04.2012

Version: 1.1.1 Ersetzt Version:

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch Richtlinie 2009/2/EG Reach-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 253/2011 CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 286/2011.

#### Literatur

Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals, Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014- [SCF document]

Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for Calcium Oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)<sub>2</sub>), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008.

# Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Umwandlungstabelle)

# Wortlaut der R-Sätze, Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge und/oder Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird

### Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:

R 37: Reizt die Atmungsorgane

R 38: Reizt die Haut

R 41: Gefahr ernster Augenschäden

S 2:Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

S 25: Berührung mit den Augen vermeiden

S 26: Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren

S 37: Geeignete Schutzhandschuh tragen.

S 39: Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.

#### Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Skin Irrit. 2, H 315: Ätz- / Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2; Verursacht Hautreizungen. Eye Dam. 1, H 318: Schwere Augenschädigung / Augenreizung, Kategorie 1; Verursacht schwere Augenschäden

STOT SE 3, H 335: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3; Kann die Atemwege reizen.

P 102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

P 280: Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P310: Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

P 302 + P 352: Bei Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P 261 + P 304 + P340: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Bei Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die

das Atmen erleichtert.

P 501: Inhalt/Behälter.....zuführen.

#### Schulungen für Arbeitnehmer

Nicht bekannt

# CLP-Kennzeichnung von Gemischen (bis 2015 als freiwillige Information zusätzlich zum Etikett nach RL 1999/45/EG)

Noch nicht spezifiziert

## **Weitere Informationen**

Keine