

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Calciumhydroxid
reinst

· **Artikelnummer:** 15213

· **CAS-Nummer:**
1305-62-0

· **EG-Nummer:**
215-137-3

· **Registrierungsnummer** 01-2119475151-45-XXXX

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

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

· **Produktkategorie** PC21 Laborchemikalien

· **Prozesskategorie**

PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC1 Herstellung von Stoffen

ERC2 Formulierung von Zubereitungen

ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

Im Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben.

Laborchemikalien



(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

Handelsname: Calciumhydroxid
reinst

(Fortsetzung von Seite 1)

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH
Stempelstraße 6
D-47167 Duisburg

produktinfo@bkraft.de
Tel.: (+49)0203/5194-0
Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 790

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xi; Reizend

R37/38-41: Reizt die Atmungsorgane und die Haut. Gefahr ernster Augenschäden.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** entfällt

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS07

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Calciumhydroxid

· **Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

· **Sicherheitshinweise**

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

**Handelsname: Calciumhydroxid
reinst**

(Fortsetzung von Seite 2)

- P261 *Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.*
 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.*
 P405 *Unter Verschluss aufbewahren.*
 P501 *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.*

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
1305-62-0 Calciumhydroxid
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 215-137-3

*

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**
Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** *Sofort Wasser trinken lassen (max. 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.*
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Reizung
Ätzwirkungen
Atemnot
Husten
Hornhauttrübung
Erblindungsgefahr
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** *Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.*
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** *Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.*
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Nicht brennbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

**Handelsname: Calciumhydroxid
reinst**

(Fortsetzung von Seite 3)

- Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.*
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
*Gefahrenbereich absperren.
Unbeteiligte Personen fernhalten.
Nicht im Wind stehen.*
 - **Besondere Schutzausrüstung:**
*Hautkontakt vermeiden
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.*
 - **Weitere Angaben**
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
*Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Einatmen von Stäuben vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Substanzkontakt vermeiden.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Gefahrenzone räumen.
Sachkundige hinzuziehen.
Vorgehen nach Notfallplan.
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
*Kanalisation abdichten.
Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten!
Trocken aufnehmen.
Nachreinigen.
Staubentwicklung vermeiden.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.*

*

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
*Hinweise auf dem Etikett beachten.
Staubbildung vermeiden.
Staubbildung vermeiden, Staub nicht einatmen.
Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
Vorbeugender Hautschutz.
Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

**Handelsname: Calciumhydroxid
reinst**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
keine Metallbehälter
Keine Leichtmetallgefäße verwenden.
Dicht verschlossen. Trocken.
- **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse nach VCI:** 10-13
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Siehe Expositionsszenario im Anhang zu diesem SDB.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· 8.1 Zu überwachende Parameter

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

1305-62-0 Calciumhydroxid

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

· DNEL-Werte

1305-62-0 Calciumhydroxid

Inhalativ	DNEL akut	4 mg/m ³ (Arbeiter) (lokale Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	1 mg/m ³ (Arbeiter) (lokale Effekte) MSDS

· PNEC-Werte

1305-62-0 Calciumhydroxid

PNEC	3 mg/l (Kläranlage) MSDS
	0,49 mg/l (periodische Freisetzung) (ins Wasser) MSDS
	0,32 mg/l (Meerwasser) MSDS
	0,49 mg/l (Süßwasser) MSDS
PNEC	1080 mg/kg (Boden) MSDS

- **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit Entfällt**
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

**Handelsname: Calciumhydroxid
reinst**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

· **Atemschutz:**

Filter P2.

erforderlich bei Auftreten von Stäuben

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

· **Handschutz:**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

· **Handschuhmaterial .**

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials .**

· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,11 mm

Wert für die Permeation: Level > 480 min

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,11 mm

Wert für die Permeation: Level > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise:

KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt)

KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt)

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

**Handelsname: Calciumhydroxid
reinst**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

· Form:	fest
· Farbe:	weiß
· Geruch:	geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· pH-Wert bei 20 °C:	12,6
-----------------------------	------

· Zustandsänderung

· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	550 °C
· Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt

· Flammpunkt:	keine Angaben
----------------------	---------------

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Der Stoff ist nicht entzündlich.
---	----------------------------------

· Zündtemperatur:

· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
---------------------------------	-----------------

· Selbstentzündlichkeit:	Nicht bestimmt.
---------------------------------	-----------------

· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
----------------------------	---

· Explosionsgrenzen:

· untere:	Nicht bestimmt.
· obere:	Nicht bestimmt.

· Dampfdruck bei 20 °C:	0 hPa
--------------------------------	-------

· Dichte bei 20 °C:	2,24 g/cm ³
----------------------------	------------------------

· Schüttdichte bei 20 °C:	400 kg/m ³
----------------------------------	-----------------------

· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
--------------------------	-----------------

· Dampfdichte	Nicht anwendbar.
----------------------	------------------

· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
--------------------------------------	------------------

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

· Wasser bei 20 °C:	1,7 g/l
----------------------------	---------

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
---	-----------------

· Viskosität:

· dynamisch:	Nicht anwendbar.
---------------------	------------------

· kinematisch:	Nicht anwendbar.
-----------------------	------------------

· Organische Lösemittel:	0,0 %
---------------------------------	-------

· Festkörpergehalt:	100,0 %
----------------------------	---------

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

**Handelsname: Calciumhydroxid
reinst**

(Fortsetzung von Seite 7)

· 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** exothermer Lösevorgang mit Wasser
- **10.2 Chemische Stabilität** feuchtigkeitsempfindlich
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Exotherme Reaktion mit: Schwefelwasserstoff, Leichtmetalle, Phosphor, organische Nitroverbindungen, Säuren
Explosionsgefahr mit: Anhydride
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Feuchtigkeitsexposition
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Leichtmetalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

1305-62-0 Calciumhydroxid

Oral	LD ₅₀	7340 mg/kg (Ratte)
MSDS		

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
Bei Schweißbildung/Feuchtigkeit Verätzungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Erblindungsgefahr
Hornhauttrübung
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Reizerscheinungen an den Atemwegen.
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**
Reizerscheinungen an den Atemwegen.
Akute inhalative Toxizität : Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme** Keine Wirkung bekannt (MSDS)
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
keine CRM-Wirkungen bekannt (MSDS)

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

**Handelsname: Calciumhydroxid
reinst**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Keimzell-Mutagenität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

1305-62-0 Calciumhydroxid	
LC50	160 mg/l (Fisch) (96h)
	MSDS

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**
Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.
Der Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung.
Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

*

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

**Handelsname: Calciumhydroxid
reinst**

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|------------------|
| · 14.1 UN-Nummer
· ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
· ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe
· ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren:
· Marine pollutant: | Nein |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Calciumhydroxid
- **Gefahrenhinweise**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
- **Sicherheitshinweise**
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

**Handelsname: Calciumhydroxid
reinst**

(Fortsetzung von Seite 10)

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.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

· **Richtlinie 2012/18/EU**

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

· **Nationale Vorschriften:**

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

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Merkblätter BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.

(94/33/EG und 92/85/EWG)

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0,1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

· **Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **Ansprechpartner:** Abteilung Produktinformation

· **Abkürzungen und Akronyme:**

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

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

Handelsname: Calciumhydroxid
reinst

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

(Fortsetzung von Seite 11)

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

**Handelsname: Calciumhydroxid
reinst**

(Fortsetzung von Seite 12)

Anhang: Expositionsszenarium 1

· 1 Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums Industrielle Verwendung

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

SU10 Formulierung von Gemischen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

· **Produktkategorie** PC21 Laborchemikalien

· **Prozesskategorie**

PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC1 Herstellung von Stoffen

ERC2 Formulierung von Zubereitungen

ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

· 2 Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen .

· 2.1.1 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC1

· **Produkteigenschaften .**

· **Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel:** Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 100%

· **Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung):** Fest, hohe Staubigkeit

· **Frequenz und Dauer der Verwendung:** Einsatzhäufigkeit: 8 Stunden / Tag

· **Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer:**

Außen / Innen: Innenbereich ohne lokaler Absaugung (LEV)

· **Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden

· **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung:**

Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen

· 2.1.2 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC2, PROC3

· **Produkteigenschaften .**

· **Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel:** Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 100%

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

**Handelsname: Calciumhydroxid
reinst**

(Fortsetzung von Seite 13)

- **Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung):** Fest, hohe Staubigkeit
- **Frequenz und Dauer der Verwendung:** Einsatzhäufigkeit: 8 Stunden / Tag
- **Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer:**
Außen / Innen: Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)
- **Technische Bedingungen und Maßnahmen:**
Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden
- **Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition**
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden
- **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung:**
Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen

· **2.1.3 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei:**

PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9

- **Produkteigenschaften .**
- **Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel:** Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%
- **Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung):** Fest, hohe Staubigkeit
- **Frequenz und Dauer der Verwendung:** Einsatzhäufigkeit: 8 Stunden / Tag
- **Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer:**
Außen / Innen: Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)
- **Technische Bedingungen und Maßnahmen:**
Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden
- **Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition**
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden
- **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung:**
Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen.
Atenschutz tragen. Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): 90 %

· **2.1.4 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei:** PROC8a

- **Produkteigenschaften .**
- **Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel:** Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%
- **Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung):** Fest, hohe Staubigkeit
- **Frequenz und Dauer der Verwendung:** Einsatzhäufigkeit: < 4 Stunden / Tag
- **Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer:**
Außen / Innen: Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)
- **Technische Bedingungen und Maßnahmen:**
Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden
- **Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition**
Tätigkeit nicht während mehr als 4 Stunden ausüben
- **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung:**
Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen.
Atenschutz tragen. Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): 90 %

· **2.1.5 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei:** PROC10, PROC15

- **Produkteigenschaften .**
- **Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel:** Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%
- **Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung):** Fest, hohe Staubigkeit
- **Frequenz und Dauer der Verwendung:** Einsatzhäufigkeit: 8 Stunden / Tag

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

**Handelsname: Calciumhydroxid
reinst**

(Fortsetzung von Seite 14)

- **Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer:**
Außen / Innen: Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)
- **Technische Bedingungen und Maßnahmen:**
Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden
- **Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition**
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden
- **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung:**
Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen.
Atemschutz tragen. Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): 75 %
- **2.1.6 Mitwirkunszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei:**
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15
- **Produkteigenschaften .**
- **Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel:** Umfasst Stoffprozentante im Produkt bis zu 100%
- **Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung):**
Fest, niedrige Staubigkeit, Wässrige Lösung
- **Frequenz und Dauer der Verwendung:** Einsatzhäufigkeit: 8 Stunden / Tag
- **Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer:**
Außen / Innen: Innenbereich ohne lokaler Absaugung (LEV)
- **Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition**
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden
- **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung:**
Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen
- **2.2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltposition für:**
ERC1, ERC2, ERC6a, ERC6b
- **Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden.**
- **Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage.**
Wasser: Lösungen mit hohem pH-Wert müssen vor dem Ablassen neutralisiert werden.

· 3 Expositionsprognose

· Arbeitnehmer

(Verwendungsdeskriptor, Expositionsdauer, Route, Effekt, RCR, Methode)

2.1.1	PROC1	langzeit, inhalativ, lokal	0,01	MEASE
2.1.2	PROC2	langzeit, inhalativ, lokal	0,22	MEASE
2.1.2	PROC3	langzeit, inhalativ, lokal	0,22	MEASE
2.1.3	PROC4	langzeit, inhalativ, lokal	0,55	MEASE
2.1.3	PROC5	langzeit, inhalativ, lokal	0,55	MEASE
2.1.3	PROC8b	langzeit, inhalativ, lokal	0,55	MEASE
2.1.3	PROC9	langzeit, inhalativ, lokal	0,44	MEASE
2.1.4	PROC8a	langzeit, inhalativ, lokal	0,66	MEASE
2.1.5	PROC10	langzeit, inhalativ, lokal	0,55	MEASE
2.1.5	PROC15	langzeit, inhalativ, lokal	0,275	MEASE

· Arbeitnehmer

(Verwendungsdeskriptor, Expositionsdauer, Route, Effekt, RCR, Methode)

2.1.6	PROC1	langzeit, inhalativ, lokal	0,01	MEASE
2.1.6	PROC2	langzeit, inhalativ, lokal	0,01	MEASE
2.1.6	PROC3	langzeit, inhalativ, lokal	0,10	MEASE
2.1.6	PROC4	langzeit, inhalativ, lokal	0,50	MEASE

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

Handelsname: Calciumhydroxid
reinst

(Fortsetzung von Seite 15)

2.1.6 PROC5 langzeit, inhalativ, lokal 0,50 MEASE

2.1.6 PROC8a langzeit, inhalativ, lokal 0,50 MEASE

2.1.6 PROC8b langzeit, inhalativ, lokal 0,10 MEASE

2.1.6 PROC9 langzeit, inhalativ, lokal 0,10 MEASE

2.1.6 PROC10 langzeit, inhalativ, lokal 0,50 MEASE

2.1.6 PROC15 langzeit, inhalativ, lokal 0,10 MEASE

Die Standardparameter und -wirksamkeiten des verwendeten Modells zur Expositionsabschätzung wurden für die Berechnung genutzt (falls nicht anders angegeben).

Umwelt

(Verwendungsdeskriptor, Kompartiment, RCR, Methode zur Expositionsbewertung)

2.2.1 ERC1, ERC2, ERC6a, ERC6b Alle Kompartimente Sichere Verwendung auf Basis qualitativer Bewertung.

4 Richtlinien für nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

DE

(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

**Handelsname: Calciumhydroxid
reinst**

(Fortsetzung von Seite 16)

Anhang: Expositionsszenarium 2

· **1 Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Gewerbliche Verwendung (Chemische Analytik)

· **Verwendungssektor**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

· **Produktkategorie** PC21 Laborchemikalien

· **Prozesskategorie** PROC15 Verwendung als Laborreagenz

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC2 Formulierung von Zubereitungen

ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

· **2 Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen .**

· **2.1.1 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC15**

· **Produkteigenschaften .**

· **Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel:** Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%

· **Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung):** Fest, hohe Staubigkeit

· **Frequenz und Dauer der Verwendung:** Einsatzhäufigkeit: 8 Stunden / Tag

· **Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer:**

Außen / Innen: Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)

· **Technische Bedingungen und Maßnahmen:**

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden

· **Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden

· **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung:**

Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen

Atenschutz tragen. Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): 75 %

· **2.1.2 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC15**

· **Produkteigenschaften .**

· **Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel:** Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%

· **Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung):**

Fest, niedrige Staubigkeit, Wässrige Lösung

· **Frequenz und Dauer der Verwendung:** Einsatzhäufigkeit: 8 Stunden / Tag

· **Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer:**

Außen / Innen: Innenbereich ohne lokaler Absaugung (LEV)

· **Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden

· **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung:**

Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen

· **2.2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für:**

ERC2, ERC6a, ERC6b

(Fortsetzung auf Seite 18)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 22.02.2016

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 22.02.2016

Handelsname: Calciumhydroxid
reinst

(Fortsetzung von Seite 17)

- **Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden. Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage.**
 Wasser: Lösungen mit hohem pH-Wert müssen vor dem Ablassen neutralisiert werden.

- **3 Expositionsprognose**

- **Arbeitnehmer**

(Verwendungsdeskriptor, Expositionsdauer, Route, Effekt, RCR, Methode)

2.1.1 PROC15 langzeit, inhalativ, lokal 0,344 MEASE

2.1.2 PROC15 langzeit, inhalativ, lokal 0,10 MEASE

Die Standardparameter und -wirksamkeiten des verwendeten Modells zur Expositionsabschätzung wurden für die Berechnung genutzt (falls nicht anders angegeben).

- **Umwelt**

(Verwendungsdeskriptor, Kompartiment, RCR, Methode zur Expositionsbewertung)

2.2.1 ERC2, ERC6a, ERC6b Alle Kompartimente Sichere Verwendung auf Basis qualitativer Bewertung.

- **4 Richtlinien für nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet**

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).