Calcium hydroxide extra pure, meets analytical specification of Ph. Eur., USP, FCC

10240913

Version 5.0 Überarbeitet am 22.01.2018 Ersetzt 4

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	:	Calcium hydroxide extra pure, meets analytical specification of Ph. Eur., USP, FCC
SDB-Nummer	:	000000000727
Produktart	:	Stoff
Anmerkungen	:	SDB gemäß Art. 31 der Verordnung (EU) 1907/2006
Chemische Bezeichnung	:	Calciumdihydroxid
CAS-Nr.	:	1305-62-0
REACH Registrierungsnummer	:	01-2119475151-45

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Laborchemikalie für Forschung und Analytik Chemisch-Technische Anwendung
Verwendungen, von denen abgeraten wird	:	kein(e,er)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH Wunstorfer Straße 40 30926 Seelze Deutschland
		Honeywell International, Inc. 115 Tabor Road Morris Plains, NJ 07950-2546 USA
Telefon	:	(49) 5137-999 0
Telefax	:	(49) 5137-999 123
Für weitere Informationen bitte kontaktieren:	:	PMTEU Product Stewardship: SafetyDataSheet@Honeywell.com

Lieferant:
Brenntag Austria GmbH
A-1060 Wien, Linke Wienzeile 152
Tel: 0043 (0) 59995-0
HSE@Brenntag.at

Notrufnummer: Vergiftungs-Informationszentrale: 01/406 43 43

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	:	+1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport) +1-303-389-1414 (Medical)
Giftinformationszentren	:	siehe Kapitel 15.1

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Schwere Augenschädigung Kategorie 1
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Kategorie 3
H335 Kann die Atemwege reizen.

2.2. Kennzeichnungselemente

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme :

Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
	H335	Kann die Atemwege reizen.
Sicherheitshinweise :	P260	Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
	P280	Schutzhandschuhe/-kleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
	P284	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
	P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
	P304 + P340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
	P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Produktstaub kann Augen, Haut und Atmungsorgane reizen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. INDEX-Nr. REACH Registrierungsnummer EG-Nr.	Einstufung 1272/2008	Konzentration	Anmerkungen
Calciumdihydroxid	1305-62-0 01-2119475151-45 215-137-3	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H335	100 %	1*

1* - Für spezifische Konzentrationsgrenzen siehe Anhänge der RL 1272/2008.

3.2. Gemisch

Nicht anwendbar

Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:
Ersthelfer muss sich selbst schützen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Einatmen:
Bei Inhalation, an die frische Luft bringen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.

Hautkontakt:
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Augenkontakt:
Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Unverletztes Auge schützen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Verschlucken:
Bei Verschlucken Wasser trinken lassen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

Weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen und Symptome siehe Abschnitt 11. :

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wassersprühstrahl
Schaum
Kohlendioxid (CO_2)
Löschpulver

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.
Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:
Calciumoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für angemessene Lüftung sorgen. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Personen in Sicherheit bringen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
In gut verschliessbaren Behältern der Entsorgung zuführen.
Staubbildung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:
Absaugung am Objekt erforderlich. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Nur laugenfeste Ausrüstungen einsetzen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen:
Abgetrennte Wasch-, Dusch- und Umkleidekabinen erforderlich. Regelmäßige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereichs getragen werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:
Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen. Produktreste auf / an den Behältern vermeiden. Gefässe/Behälter nicht offen stehen lassen.

Zusammenlagerungshinweise:
Nicht zusammenlagern mit: Säuren

7.3. Spezifische Endanwendungen

keine weiteren Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zu überwachende Expositionsgrenzen:

Inhaltsstoffe	Grundlage / Wert	Wert / Art der Exposition	Überschreitungsfaktor	Anmerkungen
Calciumdihydroxid	MAK (AT) MAK	2 mg/m3 Einatembare Fraktion.		
Calciumdihydroxid	MAK (AT) MAK CEIL	4 mg/m3 Einatembare Fraktion.	8 x 5 Minuten/ Schicht	
Calciumdihydroxid	EU ELV TWA	5 mg/m3		Indikativ
Calciumdihydroxid	EU ELV TWA	1 mg/m3 Alveolengängige Fraktion		Indikativ
Calciumdihydroxid	EU ELV STEL	4 mg/m3 Alveolengängige Fraktion		Indikativ

MAK - Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MAK CEIL - MAK Spitzengrenzung:
TWA - Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
STEL - Kurzzeitgrenzwert

DNEL/ PNEC-Werte

Inhaltsstoff	Anwendungsbereich/ Einfluss	Expositionsdauer	Wert	Expositionswege	Anmerkungen
Calciumdihydroxid	Arbeitnehmer / Akut - lokale Effekte		4 mg/m3	Einatmen	
Calciumdihydroxid	Arbeitnehmer / Langzeit - lokale Effekte		1 mg/m3	Einatmen	
Calciumdihydroxid	Verbraucher / Akut - lokale Effekte		4 mg/m3	Einatmen	
Calciumdihydroxid	Verbraucher /		1 mg/m3	Einatmen	

	Langzeit - lokale Effekte				

Inhaltsstoff	Umweltkompartiment / Wert	Anmerkungen
Calciumdihydroxid	Boden: 1080 mg/kg dw	
Calciumdihydroxid	Süßwasser : 0,49 mg/l	Assessment factor: 100
Calciumdihydroxid	Meerwasser: 0,32 mg/l	Assessment factor: 100
Calciumdihydroxid	Abwasserkläranlage: 3 mg/l	Assessment factor: 100

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Die Persönlichen Schutzausrüstungen müssen den gültigen EN-Normen entsprechen: Atemschutz EN 136, 140, 149; Schutzbrillen / Augenschutz EN 166; Schutzkleidung EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; Schutzhandschuhe EN 374, 511; Sicherheitsschuhe EN-ISO 20345.

Staub nicht einatmen.

Technische Schutzmaßnahmen
Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.
Notbrause

Persönliche Schutzausrüstung
Atemschutz:
Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

Handschutz:
Handschuhmaterial: Natur-Latex
Durchbruchzeit: > 480 min
Handschuhdicke: 0,6 mm
Lapren®706
Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.
Bei Abnutzung ersetzen!

Anmerkungen:Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf Prüfungen und Informationen des unten genannten Handschuhherstellers oder sind durch Analogieschlüsse von ähnlichen Substanzen abgeleitet.
Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur, sonstige Beanspruchung, u.s.w.) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.
Da die Einsatzbedingungen in der Regel nicht den standardisierten Messbedingungen entsprechen, sollte die Einsatzzeit nach Empfehlung des unten genannten Handschuhherstellers 50% der angegebenen Permeationszeit nicht übersteigen.
Wegen der großen Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der jeweiligen Hersteller zu beachten.
Prüfung erfolgte nach EN 374. Geeignet sind z. B. Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de

Augenschutz:
Korbbrille

Haut- und Körperschutz:
Undurchlässige Schutzkleidung
Angemessene Schutzausrüstung tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Umgang in Übereinstimmung mit den lokalen Umwelt- und Arbeitsschutzvorschriften

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	:	fest
Farbe	:	farblos
Geruch	:	geruchlos
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	> 450 °C
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Zündtemperatur	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	:	nicht selbstentzündlich

Untere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	vernachlässigbar
Dichte	:	2,240 g/cm3 bei 20 °C
pH-Wert	:	12,0 - 13,0 bei 20 °C gesättigte Lösung
Wasserlöslichkeit	:	1,7 g/l bei 20 °C
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

keine weiteren Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

>540 °C
Zersetzungstemperatur
unter Wasserabspaltung

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Mögliche Unverträglichkeit mit alkaliempfindlichen Stoffen.
Exotherme Reaktion mit starken Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Korrosiv gegenüber Metallen

Säuren

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Calciumoxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität:
LD50
Spezies: Ratte
Wert: > 2.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität:
LD50
Spezies: Ratte
Wert: > 2.000 mg/kg
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 402

Akute inhalative Toxizität:
Keine Daten verfügbar

Hautreizung:
Spezies: Kaninchen
Einstufung: reizend

Augenreizung:
Spezies: Kaninchen
Einstufung: Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Einstufung: nicht sensibilisierend

Aspirationsgefahr:
Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben:
Wirkt stark reizend auf Atemwege und Lunge.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen:
LC50
Spezies: Gambusia affinis (Texaskärpfling)
Wert: 160 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen:
EC50
Spezies: Süßwasseralge
Wert: 185 mg/l
Expositionszeit: 72 h

NOEC
Spezies: Süßwasseralge
Wert: 48 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren:
Keine Daten verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Neutralisation vermindert ökotoxische Wirkung.
Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt:
Entsorgung unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen.

Verpackung:

Die gesetzlichen Vorschriften bezüglich der Wiederverwendung oder Entsorgung gebrauchten Verpackungsmaterials sind zu beachten.

Weitere Information:
Entsorgungsvorschriften:
Richtlinie 2006/12/EG; Richtlinie 2008/98/EG
Verordnung 1013/2006/EG

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID
Kein Gefahrgut

IATA
Kein Gefahrgut

IMDG
Kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Giftinformationszentrale

Land	Telefonnummer
Österreich	+4314064343
Belgien	070 245245
Bulgarien	(+)35929154233
Kroatien	(+3851)23-48-342
Zypern	nicht verfügbar
Tschechische Republik	+420224919293; +420224915402
Dänemark	82121212
Estland	16662; (+372)6269390
Finnland	9471977
Frankreich	+33(0)145425959
Griechenland	nicht verfügbar
Ungarn	(+36-80)201-199
Island	5432222

Land	Telefonnummer
Lettland	+37167042473
Liechtenstein	nicht verfügbar
Litauen	+370532362052
Luxemburg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	nicht verfügbar
Niederlande	030-2748888
Norwegen	22591300
Polen	nicht verfügbar
Portugal	808250143
Rumänien	nicht verfügbar
Slowakei (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slowenien	nicht verfügbar
Spanien	+34915620420

Irland	+353(1)8092166
Italien	nicht verfügbar
Deutschland	Berlin : 030/19240
	Bonn : 0228/19240
	Erfurt : 0361/730730
	Freiburg : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
	Mainz : 06131/19240
	München : 089/19240

Schweden	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Großbritannien	nicht verfügbar

Weitere Chemikalienverzeichnisse

USA: Toxic Substances Control Act (Gesetz über die Kontrolle giftiger Substanzen)
Auf der TSCA-Liste

Australien. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Kanada: Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL).
Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste

Japan. Kashin-Hou Law List
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Philippinen. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Texte H-Statements aus Kapitel 3

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

Weitere Information

Alle Richtlinien und Gesetze repräsentieren die aktuelle Version.
Relevante Änderungen zur vorherigen Version werden durch senkrechte Linien an der linken Seite kenntlich gemacht.

Abkürzungen:
EG Europäische Gemeinschaft
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Derived no effect level
PNEC Predicted no effect level
vPvB Very persistent and very biaccumulative substance
PBT Persistent, bioaccmulative und toxic substance

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.
Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.