

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** CALCIUMHYDROXID ≥95 %, Ph.Eur., USP, BP**Artikelnummer:** KK03**CAS-Nummer:**

1305-62-0

EG-Nummer:

215-137-3

Registrierungsnummer:

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Laborchemikalie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5

76185 Karlsruhe

Telefon: +49/(0)721 5606-0

Telefax: +49/(0)721 5606-149

E-Mail: sicherheit@carlroth.de**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz**1.4 Notrufnummer:**

Giftinformation München

Telefon: +49/(0)89 19240

Telefax: +49/(0)89 41402467

2 Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

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.

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: CALCIUMHYDROXID ≥95 %, Ph.Eur., USP, BP

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme


GHS05

GHS07

Signalwort Gefahr
Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P261 Einatmen von Staub vermeiden.

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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Zusätzliche Angaben:
2.3 Sonstige Gefahren

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe
CAS-Nr. Bezeichnung

1305-62-0 Calciumhydroxid

Identifikationsnummer(n)

EG-Nummer: 215-137-3

Summenformel: H₂ Ca O₂

Molare Masse [g/mol]: 74,09

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen


4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: CALCIUMHYDROXID ≥95 %, Ph.Eur., USP, BP

(Fortsetzung von Seite 2)

Nach Einatmen:

Frischlufztzufuhr, bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Sofort Auge mit beiden Händen weit aufhalten und mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser intensiv spülen. Sofort Augenarzt zuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und ein Glas Wasser trinken (lassen). Kein Erbrechen auslösen.

Sofort Arzt aufsuchen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Husten

Atemnot

Reizung und Ätzwirkung

Erblindungsgefahr!

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Für diesen Stoff/dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben Nicht brennbar.**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Staub nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation/Grundwasser/Erdreich gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Handelsname: CALCIUMHYDROXID ≥95 %, Ph.Eur., USP, BP

(Fortsetzung von Seite 3)

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig 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.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Handhabung entsprechend den Richtlinien für Laboratorien (TRGS 526)

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:

Nicht geeignetes Behältermaterial: Aluminium.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

Empfohlene Lagertemperatur:

15 - 20 °C

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

1305-62-0 Calciumhydroxid

IOELV (Europäische Union)	5 mg/m ³
---------------------------	---------------------

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: CALCIUMHYDROXID ≥95 %, Ph.Eur., USP, BP

(Fortsetzung von Seite 4)

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Staub nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und – menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz:



Erforderlich bei Auftreten von Stäuben: Filter P2.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz:



Schutzhandschuhe
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt gegeben werden. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk, Stärke: ≥ 0,11 mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Wert für die Permeation: Level ≥ 6

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk/Nitrillatex, Stärke: ≥ 0,11 mm

Wert für die Permeation: Level ≥ 6

Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: CALCIUMHYDROXID ≥95 %, Ph.Eur., USP, BP

(Fortsetzung von Seite 5)

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:	Keine Angaben vorhanden.

pH-Wert (1,7 g/l) bei 20 °C: 12,6

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	550 °C (dec.)
Siedepunkt/Siedebereich:	2850 °C (dec.)

Flammpunkt: Nicht anwendbar.

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

Zündtemperatur: Keine Angaben vorhanden.

Zersetzungstemperatur: 550 - 600 °C

Selbstentzündlichkeit: Keine Angaben vorhanden.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Explosionsgrenzen:

Untere:	Keine Angaben vorhanden.
Obere:	Keine Angaben vorhanden.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Angaben vorhanden.

Dampfdruck bei 20 °C: 0 hPa

Dichte bei 20 °C: 2,24 g/cm³

Schüttdichte bei 20 °C: ~ 400 kg/m³

Relative Dichte: Keine Angaben vorhanden.

Dampfdichte: Keine Angaben vorhanden.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Angaben vorhanden.

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser bei 20 °C: 1,7 g/l

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Keine Angaben vorhanden.

Viskosität:

Dynamisch:	Keine Angaben vorhanden.
Kinematisch:	Keine Angaben vorhanden.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: CALCIUMHYDROXID ≥95 %, Ph.Eur., USP, BP

(Fortsetzung von Seite 6)

10.3 Möglichkeit gefährlicher ReaktionenExotherme Reaktion mit:

Phosphor

Wasser

Explosionsgefahr mit:

Anhydride

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung. (Zersetzung)

Nicht mit Feuchtigkeit in Berührung bringen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Leichtmetalle

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: s. Kap. 5

11 Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen WirkungenAkute Toxizität:Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	7340 mg/kg (Ratte) (IUCLID)
------	------	-----------------------------

Spezifische Symptome im Tierversuch:

Test auf Augenreizung (Kaninchen): starke Reizungen.

Test auf Hautreizung (Kaninchen): Reizungen.

Primäre Reizwirkung:**an der Haut:**

Bei Schweißbildung/Feuchtigkeit Verätzungen.

Reizt die Haut und die Schleimhäute.

am Auge:

Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden.

Gefahr der Hornhauttrübung.

Erblindungsgefahr!

Nach Einatmen:

Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

CMR-Wirkungen:**Keimzell-Mutagenität:**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität:

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität:

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Aspirationsgefahr:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: CALCIUMHYDROXID ≥95 %, Ph.Eur., USP, BP

(Fortsetzung von Seite 7)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

11.2 Weitere Hinweise:

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Nach Einatmen:

Schleimhautreizungen

Atemnot

Nach Verschlucken:

Reizungen im Mund

Verätzungen im Rachen

Verätzungen in der Speiseröhre

Verätzungen im Magen-Darmtrakt

12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität**Aquatische Toxizität:****Fischtoxizität**

LC50	33,9 mg/l/96 h (Clarias gariepinus) (RTECS)
	160 mg/l/96 h (Gambusia affinis) (RTECS)

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.

Ökotoxische Wirkungen:**Bemerkung:**

Schädigende Wirkung auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung.

Bildet auch verdünnt noch ätzende Gemische mit Wasser.

Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

Weitere ökologische Hinweise:**Allgemeine Hinweise:**

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöpfung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: CALCIUMHYDROXID ≥95 %, Ph.Eur., USP, BP

(Fortsetzung von Seite 8)

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

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 73/78 und gemäß IBC-Code	
	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben:	
ADR	
Bemerkungen:	Unterliegt nicht den Transportvorschriften.
UN "Model Regulation":	-

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: CALCIUMHYDROXID ≥95 %, Ph.Eur., USP, BP

(Fortsetzung von Seite 9)

15 Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beim Umgang mit Chemikalien sind die gesetzlichen Vorschriften zu beachten (z.B. Chemikaliengesetz, Mutterschutzgesetz, Jugendarbeitsschutzgesetz, Heimarbeitsgesetz).
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

Störfallverordnung:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Lagerklasse nach TRGS 510:

10-13 sonstige brennbare / nicht brennbare Feststoffe / Flüssigkeiten

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Listeneinstufung) : schwach wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz

Ansprechpartner: Herr Dr. Hagel

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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

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 Harmonized 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)

LC50: Letale Konzentration, 50 Prozent

LD50: Letale Dosis, 50 Prozent

LD50*: Letale Dosis, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

LC50*: Letale Konzentration, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**