

## Sikkerhetsdatablad

# Kalsiumdihydroksid

### AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

#### 1.1. Produktidentifikator

Stoff-navn	: Kalsiumdihydroksid
Kjemisk navn	: Kalsiumdihydroksid
EU nr	: 215-137-3
CAS-nr	: 1305-62-0
REACH registreringsnr.	: 01-2119475151-45-0058
Bruttoformel	: Ca(OH) <sub>2</sub>
Synonymer	: Hydrated lime, Slaked lime, Air slaked lime, Building lime, Fat lime, Chemical lime, Finishing lime, Mason's lime, Calcium dihydroxide, Calcium hydroxide, Calcium hydrate, Lime, Lime water.
Andre identifikasjonsmidler	: Lesket kalk, Slaked lime, Envira H, Supercalco 97

#### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

##### Relevante, identifiserte bruksområder

Hovedbrukskategori	: Profesjonell bruk
Bruk av stoffet/blandingen	: Byggematerialeindustri, kjemisk industri, landbruk, biocider, miljøvern (for eksempel behandling av røykgass, avløp og slam), drikkevannsbehandling, før-, mat- og farmasøytisk industri, bygg og anlegg, papir- og malingsindustri

##### Bruk som blir frarådd

Ingen ytterligere informasjon foreligger

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

##### Leverandør

SMA Mineral Oy  
Selleenkatu 281  
95450 Tornio - Finland  
T +358 40 712 2360

##### Leverandør

SMA Mineral AB  
Box 329  
682 27 Filipstad - Sweden  
T +46 590 164 00

Kontaktperson : (sds@smamineral.com)

#### 1.4. Nødtelefonnummer

Land	Organisasjon/Firma	Adresse	Nødtelefon
Norge	Giftinformasjonen Directorate of Health and Social Affairs	P.O. Box 7000, St. Olavs Plass 0130 Oslo	112/ +47 22 59 13 00 www.giftinfo.no

### AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

##### Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335

Fullstendig tekst for H-setninger: se avsnitt 16

**2.2. Merkingselementer****Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Piktogrammer (CLP) :



GHS05

GHS07

Signalord (CLP) :

: Fare

Faresetning (CLP) :

H315 - Irriterer huden.  
 H318 - Gir alvorlig øyeskade.  
 H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Sikkerhetssetninger (CLP) :

P261 - Unngå innånding av aerosoler, støv.  
 P264 - Vask hender grundig etter bruk.  
 P280 - Benytt øyevern, vernehansker.  
 P302+P352 - VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann/...  
 P304+P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.  
 P305+P351+P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.  
 P310 - Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.  
 P403+P233 - Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.  
 P501 - Innhold/beholder leveres til et godkjent avfallsdeponeringsanlegg

**2.3. Andre farer**

Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

**AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER****3.1. Stoffer**

Navn : Kalsiumdihydroksid  
 CAS-nr : 1305-62-0  
 EU nr : 215-137-3

Navn	Produktidentifikator	%
kalsiumhydroksid	(CAS-nr) 1305-62-0 (EU nr) 215-137-3 (REACH-nr) 01-2119475151-45-0058	> 90

H-setningenes fulle ordlyd: se avsnitt 16

**3.2. Stoffblandinger**

Ikke anvendelig

**AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK****4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

FØRSTEHJELP generell : Ingen kjente forsinkede virkninger. Kontakt lege ved all eksponering med unntak av mindre forekomster.  
 FØRSTEHJELP etter innånding : Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.  
 FØRSTEHJELP etter hudkontakt : Børst bort løse partikler fra huden. Vask med mye såpe og vann. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. Ved hudirritasjon: Søk legehjelp.  
 FØRSTEHJELP etter øyekontakt : Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.  
 FØRSTEHJELP etter svelging : Skyll munnen. IKKE framkall brekning. Oppsøk lege umiddelbart.

**4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**

Symptomer/virkninger ved innånding : Kan forårsake irritasjon av luftveiene.  
 Symptomer/virkninger ved hudkontakt : Irriterer huden.  
 Symptomer/virkninger ved øyekontakt : Gir alvorlig øyeskade.

**4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**

Følg anbefalingene gitt i avsnitt 4.1.

**AVSNITT 5: BRANNSLOKKNINGSTILTAK****5.1. Slokkingsmidler**

Egnede brannslukningsmidler : Bruk egnede midler til å kjempe mot nærliggende brann. Skum. Tørt pulver. Karbondioksid.  
 Uegnet slukningsmiddel : Bruk ikke slukkemidler som inneholder vann. Unngå å fukte produktet.

**5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

Ingen ytterligere informasjon foreligger

**5.3. Råd til brannmannskaper**

Brannslukningsinstruksjoner : Unngå støvutvikling. Bruk egnede midler til å kjempe mot nærliggende brann.  
 Beskyttelse under brannslukking : Gå ikke inn på brannområdet uten skikkelig personlig verneutstyr, inklusivt luftforsynt åndedrettsvern.

**AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP****6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

Alminnelige forholdsregler : Sørg for egnet ventilasjon, spesielt i lukkede områder. Unngå støvutvikling. Unngå all kontakt med huden, øynene og klærne. Benytt nødvendig verneutstyr - se avsnitt 8. Unngå innånding av støv.

**For personell som ikke er nødpersonell**

Nødsprosedyrer : Hold unødvendig personale unna.

**For nødhjelpspersonell**

Nødsprosedyrer : Luft området.

**6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**

Unngå utslipp i kloakk og drikkevann. Myndighetene må varsles dersom produkt flyter ut i kloakk eller offentlige vann. Samle opp spill. Oppbevares tørt. Dekk til spill for å unngå spredning av støv.

**6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing**

Til opprydding : Samle opp spill.  
 Rengjøringsmetoder : Kost eller spa opp i containere som egner seg . Reduser mest mulig produksjon av støv. Lagres separat.

**6.4. Henvisning til andre avsnitt**

Se Avsnitt 8. Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr. For ytterligere informasjon, se avsnitt 13.

**AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING****7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering**

Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Unngå innånding av støv. Unngå støvutvikling. Unngå kontakt med huden og øynene. Benytt nødvendig verneutstyr - se avsnitt 8. Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen. Mekanisk ventilasjon ved røyk- eller støvdannende håndtering. Brukes i lukket system.

Hygieniske forhåndsregler : Vask hender grundig etter bruk. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av forurensede klær.

**7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**

Oppbevaringsbetingelser : Hold beholderen tett lukket. Lagres på et tørt, beskyttet sted for å unngå kontakt med fuktighet. Oppbevares utilgjengelig for barn.

Uforenlige produkter : Unngå kontakt med syrer, betydelige mengder av papir, halm, og nitroforbindelser.  
 Innpakningsmaterialer : Aluminium.

**7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)**

Ingen ytterligere informasjon foreligger

**AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR****8.1. Kontrollparametere**

kalsiumhydroksid (1305-62-0)		
Norge	Lokalt navn	Kalsiumhydroksid
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup> Respirabelt støv
Norge	Grenseverdier (Korttidsverdi) (mg/m <sup>3</sup> )	4 mg/m <sup>3</sup>
Norge	Merknader (NO)	E (EU har en veiledende grenseverdi for stoffet); S (Korttidsverdi er en verdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker som ikke skal overskrides i en fastsatt referanseperiode. Referanseperioden er 15 minutter)

<b>Kalsiumdihydroksid (1305-62-0)</b>	
DNEL/DMEL (Arbeidstakere)	
Akutt - lokale effekter, innånding	4 mg/m <sup>3</sup>
Langsiktig - lokale effekter, innånding	1 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Befolkningen generelt)	
Akutt - lokale effekter, innånding	4 mg/m <sup>3</sup>
Langsiktig - lokale effekter, innånding	1 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Vann)	
PNEC vann (ferskvann)	0,49 mg/l
PNEC (Bunnfall)	
PNEC bunnfall (sjøvann)	0,32 mg/l

## 8.2. Eksponeringskontroll

Egnede tekniske kontrollmekanismer	: Sørg for tilstrekkelig ventilasjon for å redusere støvkonsentrasjoner.
Personlig verneutstyr	: Unngå all unødvendig eksponering. Personlig verneutstyr skal velges i henhold til CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr.
Håndvern	: Benytt vernehansker. Hansker i nitrilgummi. Materialets tykkelse: 0,11 mm. Gjennombruddstid: 6 (> 480 minutter). EN 374
Øyebeskyttelse	: Ved støvdannelse: tettsluttende vernebriller. EN 166
Hud- og kroppsværn	: Bruk egnede verneklær
Åndedrettsvern	: Ved støvdannelse: støvmaske med filtertype P3. Standard EN 143.
Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen	: Unngå utslipp til miljøet. Hindre eller begrense støvdannelse eller -spredning. Ikke overskrid de yrkesmessige eksponeringsgrensene (OEL).
Andre opplysninger	: Ikke spis, ikke drikk og ikke røyk under bruk.

## AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	: Fast stoff
Utseende	: Pulver.
Farge	: Hvit. Beige.
Lukt	: Uten lukt.
Luktterskel	: Ikke anvendelig
pH	: 12,4 (mettet løsning ved 20°C)
Relativ fordampningshastighet (butylacetat=1)	: ikke anvendelig (fast stoff med smeltepunkt > 450 ° C)
Smeltepunkt	: > 450 °C (EU metode A.1)
Frysepunkt	: Ikke bestemt.
Kokepunkt	: ikke anvendelig (fast stoff med smeltepunkt > 450 ° C)
Flammepunkt	: ikke anvendelig (fast stoff med smeltepunkt > 450 ° C)
Selvantennelsestemperatur	: > 400 °C
Nedbrytningstemperatur	: 580 °C (kalsium dihydroksid brytes ned og danner kalsiumoksid (CaO) og vann (H <sub>2</sub> O))
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Ikke brannfarlig.
Damptrykk	: ikke anvendelig (fast stoff med smeltepunkt > 450 ° C)
Relativ damptetthet ved 20 °C	: Ikke anvendelig
Relativ tetthet	: 2,24 (EU metode A.3)
Løselighet	: Produktet er oppløselig i vann. Vann: 1844,9 mg/l (EU metode A.6)
Log Pow	: Ikke bestemt.
Viskositet, kinematisk	: ikke anvendelig (fast stoff med smeltepunkt > 450 ° C)
Viskositet, dynamisk	: ikke anvendelig (fast stoff med smeltepunkt > 450 ° C)
Eksplorative egenskaper	: Ikke eksplosiv.
Brannfarlige egenskaper	: Ikke brannfarlig.
Eksplasjonsgrenser	: Ikke anvendelig

### 9.2. Andre opplysninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

## AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

I vandig medium dissosierer Ca(OH)<sub>2</sub> og danner kalsiumkationer og hydroksylanioner (når under grensen for vannoppløselighet).

**10.2. Kjemisk stabilitet**

Stabil ved romtemperatur og i normale bruksforhold.

**10.3. Risiko for farlige reaksjoner**

Eksoterm reaksjon ved kontakt med: Syrer. Vann. Ved oppvarming over 580°C brytes kalsiumdihydroksid ned og danner kalsiumoksid (CaO) og vann (H<sub>2</sub>O): Ca (OH)<sub>2</sub> → CaO + H<sub>2</sub>O.

**10.4. Forhold som skal unngås**

Unngå kontakt med luft. Unngå kontakt med fuktighet.

**10.5. Uforenlige materialer**

Syrer. Aluminium. Messing.

**10.6. Farlige nedbrytingsprodukter**

Ingen farlige kjente nedbrytingsprodukter.

**AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER****11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger**

Akutt giftighet : Ikke klassifisert

Kalsiumdihydroksid (1305-62-0)	
LD 50 oral rotte	> 2000 mg/kg OECD 425
LD50 hud kanin	> 2500 mg/kg OECD 402

Hudetsing/hudirritasjon	: Irriterer huden. pH: 12,4 (mettet løsning ved 20°C)
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	: Gir alvorlig øyeskade. pH: 12,4 (mettet løsning ved 20°C)
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt	: Ikke klassifisert På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt
Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller	: Ikke klassifisert På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt
Kreftframkallende egenskap	: Ikke klassifisert På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt
Giftighet for reproduksjon	: Ikke klassifisert På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt
STOT – enkelteksponering	: Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
STOT – gjentatt eksponering	: Ikke klassifisert På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt
Aspirasjonsfare	: Ikke klassifisert På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt
Mulige skadevirkninger på mennesker og mulige symptomer	: På grunnlag av tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene tilfredsstillt.

**AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER****12.1. Giftighet**

Økologi - generell : Produktet kan påvirke pH i vannmiljøet med risiko for skadevirkninger for vannorganismer.

Kalsiumdihydroksid (1305-62-0)	
LC50 fisk 1	50,6 mg/l
LC50 fisk 2	457 mg/l
EC50 Daphnia 1	49,1 mg/l
EC50 andre vannlevende organismer 1	158 mg/l
ErC50 (alger)	184,57 mg/l
NOEC kronisk, skalldyr	32 mg/l
NOEC kronisk, alger	48 mg/l

**12.2. Persistens og nedbrytbarhet**

Kalsiumdihydroksid (1305-62-0)	
Persistens og nedbrytbarhet	Ikke relevant.

**12.3. Bioakkumuleringsevne**

Kalsiumdihydroksid (1305-62-0)	
Log Pow	Ikke bestemt.

**Kalsiumdihydroksid (1305-62-0)**

Bioakkumuleringsevne	Ikke relevant.
----------------------	----------------

**12.4. Mobilitet i jord****Kalsiumdihydroksid (1305-62-0)**

Økologi - jord/mark	Lav mobilitet (jord).
---------------------	-----------------------

**12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering****Kalsiumdihydroksid (1305-62-0)**

Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

**12.6. Andre skadevirkninger**

Ytterligere informasjon : Unngå utslipp til miljøet.

**AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Regional lovgivning (avfall) : Avhendes som farlig avfall etter Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).

Avfallsbehandlingsmetoder : Skal ikke slippes ut i avløp.

Anbefalinger for kassering av produkt/emballasje : Avhendes i henhold til gjeldende lokale/nasjonale sikkerhetsregler. Tøm hele innholdet i emballasjene før dekontaminering. Innhold/holder leveres til et godkjent avfallsdeponeringsanlegg.

Økologi - avfallsstoffer : Unngå utslipp til miljøet.

**AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER**

I henhold til kravene fra ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

**14.1. FN-nummer**

Ingen farlig gods i.h.t. transportbestemmelsene

**14.2. FN-forsendelsesnavn****14.3. Transportfareklasse(r)****14.4. Emballasjegruppe****14.5. Miljøfarer**

Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner

**14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk****14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket**

Ikke anvendelig

**AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK****15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen****eu-forskrifter**

Ingen restriksjoner i henhold til Vedlegg XVII i REACH

Kalsiumdihydroksid står ikke på REACH kandidatlisten

Kalsiumdihydroksid står ikke oppført på REACH sitt Vedlegg XIV

**Nasjonale forskrifter**

Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger EU-forordning 2015/830 /EF, 1907/2006 (REACH), 1272/2008/EF (CLP), 790/2009/EF. Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer.Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). Transport av farlig gods: ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO.

**15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

Det er ikke foretatt noen kjemikaliesikkerhetsvurdering

**AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER**

Datakilder	: Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger EU-forordning 2015/830 /EF, 1907/2006 (REACH), 1272/2008/EF (CLP), 790/2009/EF. Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer.Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). Transport av farlig gods: ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO.
Andre opplysninger	: Ingen.
Utgivelsesdato	: 30.11.2018
Redigert	: 30.11.2018
	:
Versjon	: 1.0
Signatur	: A. Åsebø Murel

## Full tekst på H- og EUH setninger:

Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Kategori 1
Skin Irrit. 2	Etsende/irriterende for huden, Kategori 2
STOT SE 3	Spesifikk målorgantoksitet- enkelteksponering, Kategori 3
H315	Irriterer huden.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Opplysningene i dette sikkerhetsdatablad er basert på vår nåværende kunnskap og på gjeldende regelverk og nasjonal lovgivning. Informasjonen er basert på sist tilgjengelige data og er kun gjeldende for produktets tiltenkte bruksområde.