



SIKKERHETSDATBLAD

Kalsiumklorid

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommissjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

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

Utgitt dato	20.05.2014
Revisjonsdato	30.05.2017

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn	Kalsiumklorid
REACH reg. nr.	01-2119494219-28
CAS-nr.	10043-52-4
EC-nr.	233-140-8
Indeksnr.	017-013-00-2
Formel	CaCl ₂
Utvidet SDS med ES innbefattet, kommentarer	Eksponeringsscenario tilgjengelig.

1.2. Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Kjemikaliets bruksområde	Produksjon av gjødsel. Kun til yrkesmessig bruk
Kjemikaliets kan brukes av forbrukere	Nei

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Distributør

Firmanavn	Acinor AS
Besøksadresse	Titangt. 13, NO-1630 Gamle Fredrikstad
Postadresse	Titangaten 13
Postnr.	1630
Poststed	Gamle Fredrikstad
Land	Norway
Telefon	69384082
Telefaks	69384084
E-post	post@acinor.no
Hjemmeside	www.acinor.no

Org. nr.	NO 984 648 324 MVA
----------	--------------------

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	Telefon: 22 59 13 00 Beskrivelse: Giftinformasjonen
------------	--

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Eye Irrit. 2; H319
Stoffets/blandingens farlige egenskaper	Gir alvorlig øyeirritasjon.

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Varselord	Advarsel
Faresetninger	H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
Sikkerhetssetninger	P280 Benytt vernebriller/ansiktsskjerm. P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. P337+P313 Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Ikke relevant.
------------	----------------

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
Kalsiumklorid	CAS-nr.: 10043-52-4 EC-nr.: 233-140-8 Indeksnr.: 017-013-00-2	Eye Irrit. 2;H319	> 75 – 99 %
Kalsiumhydroksid	CAS-nr.: 1305-62-0 EC-nr.: 215-137-3	Skin Corr 1B;H314	< 1 %
Beskrivelse av blandingen	Kalsiumklorid, anhydrid. Sannsynlige urenheter: kalsiumhydroksid, kalsiumkarbonat, kalsiumoksid, alkaliske metallklorider og alkaliske jordmetallklorider.		
Komponentkommentarer	CAS-nr. 10043-52-4, REACH registreringsnr.:01-2119494219-28. I henhold til REACH-veiledningen for identifisering og merking av stoffer under REACH skal hydrater og vannfrie (vannfrie) former for forbindelser betraktes som samme stoff. Den rapporterte klassifisering og merking anses å være anvendelig for alle former for kalsiumklorid, herunder kalsiumkloriddihydrat (CAS-nr. 10035-04-8), kalsiumkloridtetrahydrat (CAS-nr. 25094-02-4) og kalsiumkloridheksahydrat (CAS-nr. 7774-34-7) Se avsnitt 16 for forklaring av faresetninger (H).		

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Nødtelefon: se avsnitt 1.4. Ved bevisstløshet eller alvorlige tilfeller, ring 113.
Innånding	Frisk luft, ro og varme. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.
Hudkontakt	Fjern tilsøtt tøy. Vask straks huden med såpe og vann. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.
Øyekontakt	Skyll straks med rikelige mengder vann i opptil 15 minutter. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Anvend lunkent vann for å unngå skade på øyet. Kontakt lege hvis irritasjon vedvarer.
Svelging	Skyll munnen grundig. Fremkall ikke brekninger. Drikk et par glass vann eller melk. Kontakt lege.

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

Akutte symptomer og virkninger	Øyekontakt: Forårsaker irritasjon ved øyekontakt og kan medføre tåreflod, svie og rødhet. Hudkontakt: Kan forårsake mild irritasjon. Innånding: Støv kan forårsake mekanisk irritasjon av slimhinnene med irritasjonssymptomer som hoste og sår hals, rennende, røde øyne og svie. Svelging: Kan forårsake irritasjon i munn, spiserør og fordøyelseskanal.
--------------------------------	--

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Annen informasjon	Ingen spesifikk informasjon fra produsent.
-------------------	--

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	Velges i forhold til omgivende brann.
Uegnede slokkingsmidler	Bruk ikke samlet vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Kjemikaliet er ikke klassifisert som brannfarlig.
Farlige forbrenningsprodukter	Kan inkludere, men er ikke begrenset til: Karbondioksid (CO ₂). Karbonmonoksid (CO). Hydrogenklorid (HCl). Kalsiumoksid.

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Bruk trykkluftmaske når kjemikaliet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig avsnitt 8.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8. Unngå innånding av støv. Unngå kontakt med huden og øynene.
---	--

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprydding og rengjøring Sugers opp med støvsuger, eller feies forsiktig sammen og samles opp. Spill samles opp i egnede beholdere og leveres som farlig avfall (se avsnitt 13). Vask det forurensede området med vann og la det tørke.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger Se også avsnitt 8 og 13.

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk arbeidsmetoder som minimerer støvdannelse. Unngå innånding av støv og kontakt med hud og øyne. Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8.

Beskyttelsestiltak

Råd om generell yrkeshygiene Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Vask hendene etter hvert skift og før spising, røyking eller bruk av toalett.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring Lagres i tett lukket beholder. Lagres tørt på et godt ventilert sted.
Forhold som skal unngås Beskyttes mot fuktighet. Kan virke korroderende på noen typer rustfritt stål.

Betingelser for sikker oppbevaring

Krav til lagerrom og beholdere Egnede beholdere: Polyetylen, polypropylen.
Uegnet beholder: Metaller.
Råd angående samlagring Lagres adskilt fra: Sterke syrer. Oksidasjonsmidler. Reduksjonsmidler. Vann/fuktighet.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder Se avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
Kalsiumhydroksid	CAS-nr.: 1305-62-0	8 t. normverdi: 5 mg/m ³	
Sjenerende støv, respirabelt støv		8 t. normverdi: 5 mg/m ³	
Sjenerende støv, totalstøv		8 t. normverdi: 10 mg/m ³	
Annen informasjon om grenseverdier	Referanser (lover/forskrifter): FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2016-12-22-1860).		

DNEL / PNEC

DNEL	Gruppe: Konsument
	Eksponeringsvei: Kortsiktig (akutt) – Innånding – Lokal effekt
	Verdi: 5 mg/m ³
	Kommentar: Gjelder for kalsiumklorid.
	Gruppe: Profesjonell
	Eksponeringsvei: Langsiktig (gjentatt) – Innånding – Lokal effekt
	Verdi: 5 mg/m ³
	Kommentar: Gjelder for kalsiumklorid.
	Gruppe: Konsument
	Eksponeringsvei: Langsiktig (gjentatt) – Innånding – Lokal effekt
	Verdi: 2,5 mg/m ³
	Kommentar: Gjelder for kalsiumklorid.
	Gruppe: Profesjonell
	Eksponeringsvei: Kortsiktig (akutt) – Innånding – Lokal effekt
	Verdi: 10 mg/m ³
	Kommentar: Gjelder for kalsiumklorid.

8.2. Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon. Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/-operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak. Verneutstyrets egnethet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.
--	---

Øye- / ansiktsvern

Øyevern	Bruk tettsittende vernebriller eller ansiktsskjerm.
Referanser til relevante standarder	NS-EN 166 (Øyevern – Spesifikasjoner).

Håndvern

Håndvern	Benytt hansker av motstandsdyktig materiale.
Egnede hansker	Neoprengummi. Nitrilgummi.
Uegnet materiale	Lær.
Gjennomtrengningstid	Verdi: 8 time(r)
Tykkelsen av hanskemateriale	Verdi: > 0,5 mm
Referanser til relevante standarder	NS-EN 374 (Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer). NS-EN 420 (Vernehansker – Generelle krav og prøvingsmetoder).

Hudvern

Annet hudvern enn håndvern	Benytt hensiktsmessige verneklær for beskyttelse mot hudkontakt.
----------------------------	--

Åndedrettsvern

Anbefalt åndedrettsvern	Beskrivelse: Ved utilstrekkelig ventilasjon eller hvis det er fare for innånding av støv, må det brukes egnet åndedrettsvern med partikkelfilter (type P2). Referanser til relevante standarder: NS-EN 143 (Åndedrettsvern – Partikkelfiltre – Krav, prøving, merking).
-------------------------	--

Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
---------------------------------	---

Annen informasjon

Annen informasjon	Nøddusj og mulighet for øyeskylling skal finnes på arbeidsplassen.
-------------------	--

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Fast stoff
Farge	Hvit
Lukt	Luktfri.
Luktgrense	Kommentarer: Ikke relevant.
pH	Status: I løsnings Verdi: 7 – 11 Temperatur: 20 °C Konsentrasjon: 10 %
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Verdi: 782 °C
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: > 1600 °C
Flammepunkt	Kommentarer: Ikke relevant
Fordampningshastighet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke brannfarlig.
Ekspløsjongrense	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Damptrykk	Kommentarer: Ikke relevant.
Damptetthet	Kommentarer: Ikke relevant.
Relativ tetthet	Verdi: 2,15 Temperatur: 15 – 25 °C
Bulketetthet	Kommentarer: Ikke kjent.
Løselighetsbeskrivelse	Løselig i: Alkohol, aceton, eddiksyre.
Løselighet i vann	Løselig. 74,5 g/100 ml.
Løslighet	Medium: Vann Verdi: 745 g/l Kommentarer: Løselig. Temperatur: 20 °C Medium: Vann Verdi: 1590 g/l Kommentarer: Løselig. Temperatur: 100 °C
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Kommentarer: Ikke relevant. Uorganisk stoff.
Selvantennelighet	Kommentarer: Ikke relevant.
Dekomponeringstemperatur	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.

Viskositet	Kommentarer: Ikke relevant.
Eksplorative egenskaper	Ikke eksplosiv.
Oksiderende egenskaper	Ikke oksiderende.

9.2. Andre opplysninger

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Fysiske og kjemiske egenskaper	Hygroskopisk.
--------------------------------	---------------

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Reagerer med materialene listet i avsnitt 10.5. Kjemikaliet er hygroskopisk og vil absorbere vann ved kontakt med fuktighet i luft.
-------------	---

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil under normale temperaturforhold og anbefalt bruk.
------------	--

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Oppstår ved kontakt med materialer som skal unngås (avsnitt 10.5) og ved ulempeforhold (avsnitt 10.4). Utvikler varme ved kontakt med vann.
-------------------------------	--

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Beskyttes mot fuktighet.
-------------------------	--------------------------

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås	Sterke oksidasjonsmidler. Sterke reduksjonsmidler. Sterke syrer. Vann.
----------------------------	--

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter	Ingen under normale forhold. Se også avsnitt 5.2.
-----------------------------	---

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Andre toksikologiske data	Testdata er tilgjengelig hos leverandør/produsent.
---------------------------	--

Øvrige helsefareopplysninger

Innånding	Støv kan irritere svelg og luftveier og forårsake hoste.
Hudkontakt	Støv kan irritere huden mekanisk.
Øyekontakt	Gir alvorlig øyeirritasjon. Symptomer som rennende øyne og svie kan forekomme.
Svelging	Kan forårsake irritasjon i munn, spiserør og fordøyelseskanal.
Vurdering av akutt toksisitet klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.

Vurdering hudetsende / hudirriterende, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering øyeskade / øyeirritasjon, klassifisering	Gir alvorlig øyeirritasjon.
Allergi	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Arvestoffskader	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Kreftframkallende egenskap	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Reproduksjonsskader	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
STOT – enkelteksponering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
STOT – gjentatt eksponering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Aspirasjonsfare	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Akutt akvatisk fisk	Verdi: 4630 mg/l Testvarighet: 96 timer Art: Pimephales promelas Metode: LC50
Akutt akvatisk alge	Verdi: 2900 mg/l Testvarighet: 72 timer Art: Pseudokirchneriella Metode: EC50
Akutt akvatisk Daphnia	Verdi: 2400 mg/l Testvarighet: 48 timer Art: Daphnia magna Metode: EC50
Økotoksisitet	Kjemikaliet er ikke klassifisert som miljøskadelig. Ytterligere testdata er tilgjengelig hos leverandør/producent.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet	Kjemikaliet består utelukkende av uorganiske forbindelser som ikke er bionedbrytbare.
-----------------------------	---

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringspotensial	Kjemikaliet forventes ikke å bioakkumulere.
---------------------------	---

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Løselig i vann. Dissosierer til kalsium- og kloridioner. Kloridioner vil ikke absorberes i jordpartikler. Kalsiumioner kan binde seg til partikler eller danne stabile uorganiske salter, og er naturlig tilstede i jord.
-----------	---

12.5. Resultater av PBT og vPvB vurdering

PBT vurderingsresultat	Ikke relevant.
vPvB vurderingsresultat	Ikke relevant.

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadevirkninger / annen informasjon Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.

AVSNITT 13: DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for farlig avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.
Avfallskode EAL	Avfallskode EAL: 16 05 07 kasserte uorganiske kjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer Klassifisert som farlig avfall: Ja
NORSAS	7091 Uorganiske salter og annet fast stoff
Annen informasjon	Må ikke helles i avløp.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1. UN-nummer

Kommentarer Ikke farlig i forbindelse med transport under UN, IMO, ADR/RID og IATA/ICAO regler.

14.2. FN-forsendelsesnavn

Kommentarer Ikke relevant.

14.3. Transportfareklasse(r)

Kommentarer Ikke relevant.

14.4. Emballasjegruppe

Kommentarer Ikke relevant.

14.5. Miljøfarer

Kommentarer Ikke relevant.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler Ikke relevant.

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

Forurensningskategori Ikke relevant.

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Referanser (Lover/Forskrifter) Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer.
Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer.
FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

	Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). 01.06 2004 nr. 930, med endringer.
Deklarasjonsnr.	607608

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Ja
---	----

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig for alle som håndterer kjemikallet.
Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Eye Irrit. 2; H319
Viktige litteraturreferanser og datakilder	Sikkerhetsdatablad fra leverandør datert: 03.01.2017
Brukte forkortelser og akronymer	ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road DNEL: Utledet null-effekt-nivå (Derived No Effect Level) EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code) EC50: Den effektive konsentrasjonen av et stoff som fører til 50 % av maksimal respons IATA: The International Air Transport Association ICAO: The International Civil Aviation Organisation IMDG: The International Maritime Dangerous Goods Code LC50: Konsentrasjonen av et stoff som dreper 50% av en populasjon på et gitt tidspunkt LD50: Dødelig dose, den dosen som dreper 50% av en populasjon PNEC: Høyeste konsentrasjon av testsubstans som forventes å ikke gi miljøeffekt (Predicted No Effect Concentration) PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig) RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Versjon: 2. Avsnitt endret: 1-16 (CLP).
Kvalitetssikring av informasjonen	Dette sikkerhetsdatablad er kvalitetskontrollert av Kiwa Teknologisk Institutt as, som er sertifisert iht. ISO 9001:2008.
Utarbeidet av	Kiwa Teknologisk Institutt as v/ Johan K. Rian