




VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD


(Opgesteld in overeenstemming met Annex II van de REACH Verordening (EU) 1907/2006)

1: Identificatie van de stof of het preparaat en de vennootschap / onderneming	
1.1: Identificatie van de stof of het preparaat	
Stofnaam	Ongebluste kalk
Synoniemen (eventuele nationale synoniemen dienen te worden ingevuld door de producent)	Kalk, ongebluste kalk, kluitkalk, gebrande kalk, calciumoxide, calciummonoxide, hard gebrande kalk, zacht gebrande kalk, chemische kalk, levende kalk, gegloeide kalksteen. <i>Deze lijst is mogelijk niet volledig.</i>
Chemische naam en formule	Calciumoxide – CaO
Handelsnaam	Quicklime NFK 0/40 Quicklime NFK 0/15 Quicklime NFK 15/40
CAS-nr.	1305-78-8
EINECS-nr.	215-138-9
Moleculaire massa	56,08
1.2: Gebruik van de stof	
Productie bouwmaterialen Chemische industrie Metaal- en staalindustrie Landbouw Bestrijdingsmiddel Milieubescherming (bijvoorbeeld behandeling van rookgassen, afvalwater of slib) Drinkwaterbehandeling Diervoeders, voedingsmiddelen en farmaceutische industrie Weg- en waterbouw Papier- en verfindustrie Glasindustrie	
1.3: Identificatie onderneming	
Naam	Norfrakalk AS
Adres: Kometveien 1, 7650 Verdal, Noorwegen (postadres: PO Box 53, 1309 Rud, Noorwegen)	
Telefoon : +47 67 15 20 00	
Fax : +47 67 15 20 61	
E-mail of competente persoon verantwoordelijk voor Veiligheidsinformatieblad in de lidstaten of in de EU	post@norfrakalk.no inger.beate.folstad@kalk.no
1.4: Telefoonnummer voor noodgevallen	
Europees noodnummer	112

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Postbus 1 3200 BA Bilthoven Nederland E-mail: nvic@rivm.nl Tel: +30-274 8888
Telefoonnummer voor noodgevallen bij de onderneming Bereikbaar buiten kantooruren	+47 67 15 20 00 🕒 nee
2: Identificatie van de gevaren	
2.1: Indicatie van gevaar	
	
Xi Irritant	
2.2: Menselijke gezondheid	
Risicozinnen	R37 Irriterend voor de ademhalingswegen R38 Irriterend voor de huid R41 Gevaar voor ernstig oogletsel
Waarschuwingzin	In tegenstelling tot het poeder zelf kan het product, indien vermengd met water, ernstig letsel aan de menselijke huid veroorzaken (alkalische verbranding), vooral bij langdurig contact met de huid.
3: Samenstelling / informatie over de bestanddelen	
3.1: Samenstelling	
Calciumoxide en kleine bestanddelen van geologische oorsprong, verschillend van bron tot bron.	
4: Eerstehulpmaatregelen	
4.1: Ogen	
	Ogen onmiddellijk uitspoelen met veel water en medische hulp inroepen.
4.2: Inhalatie	
Verwijder de stofbron of verplaats de betrokkene naar de frisse lucht. Onmiddellijk medische hulp inroepen.	
4.3: Inslikken	
Mond uitspoelen met water en grote hoeveelheden water drinken. Geen braken opwekken. Onmiddellijk medische hulp inroepen.	
4.4: Huid	


	Voorzichtig en rustig de besmette lichaamsdelen afborstelen om alle sporen van het product te verwijderen. Besmette gebied onmiddellijk wassen met veel water. Besmette kleding verwijderen. Zo nodig medische hulp invoeren.
4.5: Algemeen advies	
Geen vertraagde effecten bekend. Bij elke blootstelling een arts raadpleken, behalve bij kleine incidenten.	
5: Brandbestrijdingsmaatregelen	
5.1: Brandbaarheid	
De stof is niet brandbaar, ontbrandt niet en hindert het verspreiden van vuur. Het product reageert met water en genereert daarbij hitte. Dit kan risico's opleveren voor brandbaar materiaal.	
5.2: Blusmiddelen	
Het product brandt niet. Vermijd water en het vochtig worden van de ongebluste kalk, gebruik droog poeder, schuim of CO ₂ -brandblussers om het omringende vuur te blussen.	
5.3: Zelfontbrandend materiaal	
Geen	
6: Maatregelen bij accidenteel vrijkomen	
6.1: Persoonlijke voorzorgen	
Vermijd contact met huid en ogen, beperkt de stof tot een minimum en zorg voor voldoende ventilatie of een geschikt ademhalingsapparaat (onderdeel 8).	
6.2: Milieuvoorzorgen	
Beperkt de vervuiling. Houd het materiaal zo mogelijk droog. Dek het gebied zo mogelijk af om onnodige stofrisico te vermijden. Vermijd ongecontroleerde vervuiling van waterwegen en afvoeren (pH stijging). Eventuele grote vervuiling van waterwegen moet worden gemeld bij de Milieudienst of een andere bevoegde instantie.	
6.3: Opruimmethoden	
Houd het materiaal zo mogelijk droog. Het product mechanisch en droog verzamelen. Gebruik een vacuümstofzuiger of schep het product in zakken.	
7: Hantering en opslag	
7.1: Hantering	

7.1.1: Voorzorgsmaatregelen voor veilige hantering	Voorkom contact met huid en ogen. Draag beschermende uitrusting (zie onderdeel 8). Beperk stofniveaus tot een minimum. Minimaliseer stofontwikkeling. Sluit stofbronnen af en gebruik afvoerventilatie (stofverzamelaars waar het product gehanteerd wordt). Hanteringsystemen dienen bij voorkeur afgesloten te zijn. Bij het hanteren van zaken dienen de gebruikelijke voorzorgsmaatregelen te worden getroffen tegen de risico's zoals omschreven in de Richtlijn 90/269/EEC.
7.2: Opslag	
7.2.1: Voorzorgsmaatregelen voor veilige opslag	Opslaan onder droge omstandigheden. Beperkt contact met de lucht en vocht tot een minimum. Bulkopslag dient plaats te vinden in voor dit doel ontworpen silo's. Voorkom contact met zuren, grote hoeveelheden papier, stro en nitroverbindingen. Buiten bereik van kinderen houden. Geen aluminium gebruiken voor opslag en transport wanneer risico bestaat voor contact met water.
8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming	
8.1: Waardes blootstellinggrenzen	
8.1.1: CAS Nr / EINECS Nr	1305-78-8 / 215-138-9
8.1.2: Chemische naam	Calciumoxide
8.1.3: Blootstellingnorm (occupational exposure standard, OES)	Reglementaire norm voor aanwezigheid in arbeidsatmosfeer Nationale bedrijfsnormen dienen te worden toegepast
8.2: Blootstellingbeperkingen	
8.2.1: Blootstellingbeperkingen in arbeidsomgeving	Hanteringsystemen dienen bij voorkeur afgesloten te zijn, of voorzien van voldoende ventilatie om stof in de atmosfeer beneden de OES te houden, indien niet mogelijk afdoende beschermende uitrusting dragen.
8.2.1.1: Bescherming ademhalingswegen	 Bescherm de ademhalingswegen afdoende tegen deeltjes, in overeenstemming met het risiconiveau.
8.2.1.2: Bescherming handen	 Gebruik goedgekeurde handschoenen, geïmpregneerd met nitril en voorzien van CE keurmerk.

8.2.1.3: Oogbescherming	 <p>Strak sluitende veiligheidsbril met zijkleppen, of volledige veiligheidsbril met breed gezichtsveld. Gebruik geen contactlenzen bij het hanteren van dit product. Het is tevens aan te raden een persoonlijke hoeveelheid spoelmiddel voor de ogen bij zich te dragen.</p>
8.2.1.4: Huidbescherming	Kleding die de huid volledig afdekt, lange broek, overall met lange mouwen, nauwsluitend bij de openingen. Schoeisel dient bestand te zijn tegen bijtende stoffen en ondoordringbaar te zijn voor stof.
8.2.1.5: Algemene veiligheids- en hygiënemaatregelen	Draag schone en droge persoonlijke beschermende uitrusting. Zo nodig kan beschermende huidcrème worden gebruikt. Bij zware, dagelijkse blootstelling dienen werknemers te douchen, en zo nodig een beschermende huidcrème te gebruiken op onafgedekte huid te beschermen, vooral polsen, nek en gezicht.
8.2.2: Milieubeschermingsmaatregelen	Alle ventilatiesystemen dienen te worden gefilterd voor contact met de atmosfeer.
9: Fysieke en chemische eigenschappen	
9.1: Algemene informatie	
9.1.1: Uiterlijk	Witte of gebroken witte (beige) vaste stof van verschillende omvang: brokken, korrels of een fijn poeder.
9.1.2: Geur	Licht aarde-achtige geur.
9.2: Belangrijke informatie aangaande gezondheid, veiligheid en milieu	
Opmerking	Calciumoxide reageert exotherm met water om Calciumdihydroxide te vormen: $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2 + 1155 \text{ kJ/kg CaO}$
pH	12,4 Ca(OH)_2 verzadigde oplossing bij 25°C
Oplosbaarheid in water	1850 mg/l bij 0°C 1650 mg/l bij 20°C 770 mg/l bij 100°C
9.3: Verdere informatie	
Smeltpunt	2570 °C
Kooppunt	2850 °C bij 100 hPa
Soortelijk gewicht	3,3 – 3,4 g/cm ³ bij 20°C

Volumegewicht	700 – 1300 kg/m ³ bij 20°C
Dampspanning	Niet vluchtig
Scheidingscoefficient	Niet van toepassing
Vlampunt	Niet van toepassing
Brandbaarheid	Niet brandbaar
Explosieve eigenschappen	Niet brandbaar
10: Stabiliteit en reactiviteit	
10.1: Te vermeiden omstandigheden	
Beperkt blootstelling aan de lucht en vocht tot een minimum om degradatie te voorkomen.	
10.2: Materialen om te voorkomen	
<p>Calciumoxide reageert exotherm met water om calciumdihydroxide te vormen: $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 + 1155 \text{ kJ/kg CaO}$</p> <p>Calciumoxide reageert exotherm met zuren om calciumzouten te vormen. Calciumoxide reageert met aluminium en koper in de aanwezigheid van vocht, waarbij waterstof vrijkomt: $\text{CaO} + 2 \text{ Al} + 7 \text{ H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{Al}(\text{OH})_4)_2 + 3 \text{ H}_2$</p>	
10.3: Aanvullende opmerkingen	
Calciumoxide absorbeert vocht en koolstofdioxide uit de lucht, waarbij calciumcarbonaat wordt gevormd. Dit is een natuurlijk veelvoorkomend materiaal.	
11: Toxicologische informatie	
11.1: Acut effect	
Oogcontact	Gevaar voor ernstig oogletsel
Inhalatie	Inhalatie van stof veroorzaakt irritatie van de bovenste luchtwegen. Irritatie van de luchtwegen bij een hoge concentratie stof.
Inslikken	Calciumoxide is niet giftig. Grote hoeveelheden kunnen irritatie aan maag en darmen veroorzaken.
Huidcontact	Irriterend voor de huid bij de aanwezigheid van vocht.
11.2: Langdurige blootstelling	
Oogcontact	Gevaar voor ernstig oogletsel
Inhalatie	Langdurige en herhaaldelijke inhalatie van stof kan gevolgen hebben voor de luchtwegen.
Huidcontact	Bij langdurig contact met de huid kan het product in combinatie met vocht ernstige schade veroorzaken.
12: Milieu-informatie	

12.1: Ecotoxiciteit	
12.1.1: Acute/langdurige blootstelling bij vissen	Bij <i>C. carpio</i> LC ₅₀ = 1070 mg/l gedurende 96 uur is de stof niet toxisch, omdat de LC ₅₀ -waarde > 100 mg/l is.
12.1.2: Acute/langdurige toxiciteit voor ongewervelde waterdieren	Voor in het water levende schaaldieren LC ₅₀ = 160 mg/l gedurende 24 uur.
12.1.3: Acute/langdurige toxiciteit voor waterplanten	Geen testgegevens
12.1.4: Toxiciteit voor micro-organismen, zoals bacteriën	Hoge concentraties calciumoxide worden gebruikt voor het desinfecteren van rioolbezinkzels, door gebruik van de hoge temperaturen en pH-waarde.
12.1.5: Chronische toxiciteit voor waterorganismen	Geen gegevens
12.1.6: Toxiciteit voor in de bodem levende organismen	Geen gegevens
12.1.7: Toxiciteit voor planten	Geen gegevens, maar calciumoxide wordt gebruikt als meststof.
12.1.8: Algemeen effect	Acuut pH-effect. Hoewel dit product bruikbaar is om een hoge zuurgraad van water te corrigeren, is een hoeveelheid van meer dan 1 g/l mogelijk schade voor levensvormen in het water. pH-waarde van > 12 zal snel afnemen als gevolg van verdunning en carbonatatie.
12.2: Mobiliteit	
Calciumoxide reageert met water en/of koolstofdioxide om respectievelijk calciumhydroxide en/of calciumcarbonaat te vormen. Beide stoffen zijn slechts beperkt oplosbaar en vertonen dus een lage mobiliteit in de meeste grond. Bovendien worden deze producten gebruikt als meststoffen.	
12.3: Nawerking en afbreekbaarheid	
Niet relevant voor anorganische stoffen.	
12.4: Bioaccumulatief potentieel	
Niet relevant voor anorganische stoffen.	
13: Overwegingen bij verwijdering	
Verwijdering dient plaats te vinden in overeenstemming met plaatselijke en nationale wetgeving.	
14: Transportinformatie	
14.1: Overwegingen bij transport	
14.1.1: Classificatie	Niet geclassificeerd als gevaarlijk bij transport.
14.1.2: ADR (weg)	Geen verplichte identificatie.
14.1.3: RID (spoor)	Geen verplichte identificatie.

14.1.4: IMDG / GGVSea (zee)	Geen verplichte identificatie.	
14.1.5: IATA-DGR / ICTAO-TI (lucht)	Code UNO 1910 – Klasse 8 - verpakkingsgroep III	
14.2: Speciale voorzorgsmaatregelen		
Voorkom het vrijkomen van stof tijdens het transport, door luchtdichte tanks te gebruiken voor poeders en afgedekte vrachtwagens voor korrels.		
15: Regulatorische informatie		
15.1: Etikettering in overeenstemming met EEC-richtlijnen		
15.1.1: Symbool en klassificatie van de stof in overeenstemming met Richtlijn 67-548-EEC.	<u>Xi Irritant</u>	
15.1.2: Beperking van marketing en toepassing	Geen	
15.1.3: Nationale regelgevingen	Schadelijk voor water klasse 1 (Duitsland)	
16: Andere informatie		
16.1: Risicozinnen		
R37 Irriterend voor de ademhalingswegen		
R38 Irriterend voor de huid		
R41 Gevaar voor ernstig oogletsel		
16.2: Veiligheidszinnen		
S2 Buiten bereik van kinderen houden S25 Voorkom contact met ogen S26 Bij oogcontact onmiddellijk uitspoelen met veel water en medische hulp inroepen S37 Draag geschikte handschoenen S39 Draag oog/gelaatsbescherming		
16.3: Verdere informatie		
Dit veiligheidsinformatieblad is een aanvulling op de technische gebruiksaanwijzing zonder deze te vervangen. De informatie in dit blad is gebaseerd op ons kennisniveau aangaande dit product op de genoemde datum. De informatie wordt te goeder trouw geleverd. Dit vrijwaart de gebruiker niet van het kennen en toepassen van alle teksten met betrekking tot deze activiteit. Het is de volledige verantwoordelijkheid van de gebruiker om alle noodzakelijke voorzorgsmaatregelen te treffen bij het gebruik van dit product.		
16.4: Richtsnoer en referenties		

Informatieblad is opgesteld in overeenstemming met
Annex II van de REACH-regelgeving (EC) 1907/2006.

Referenties:

1. Richtlijn 90/269/EEC van de raad.
2. Booklet L64 - Safety Signs and Signals. The Health and Safety (Safety Signs and Signals) Regulations 1996 - Guidance on Regulations (HSE) - ISBN 0 7176 0870 0
3. IUCLID Dataset –2000
4. The Merck Index (Ed. Merck & Co, Rahway, USA)

16.5: Revisie

Toevoegingen en aanpassingen zijn
aangegeven in cursief.

De huidige versie is een herziene versie,
aangepast om in overeenstemming te zijn met
Annex II van de Reach-richtlijn (EC) 1907/2006.
Versie oktober 2007
Origineer document gekopieerd vuit de EULA en
aangepast met bedrijfsinformatie. Versie 1 februari
2009

Einde veiligheidsinformatieblad