

SIKKERHETSDATABLAD

KC-/MC-mix for deep soil stabilisation

1. Identifikasjon av stoffet / produktet og av selskapet / foretaket

Utgitt dato	03.11.2008
Kjemikaliets navn	KC-/MC-mix for deep soil stabilisation
Synonymer	Bypassstøv, Multicem, røykgass støv, kalk, sement
Kjemikaliets bruksområde	Binde-/stabiliseringsmiddel.
Firmanavn	NORCEM A.S
Besøksadresse	Lilleakerveien 2b
Postadresse	Postboks 143 Lilleaker
Postnr.	0216
Poststed	OSLO
Land	NORGE
Telefon	+4722878400
Telefaks	+4722878402
E-post	jordunn.gundersen@norcem.no
Hjemmeside	http://www.norcem.no/
Org. nr.	934949145
Utarbeidet av	Norcem AS
Nødtelefon	GIFTINFORMASJONSSENTRALEN:22 59 13 00

2. Fareidentifikasjon

Farebeskrivelse	<p>Irriterer luftveiene og huden. Fare for alvorlig øyeskade. Fare for allergi ved hudkontakt Ved tilsetning av vann vil stoffet virke etsende på hud og øyne. Oppbevares utilgjengelig for barn</p> <p>Eksponeringsrisiko: Inhalering: Jevnlig inhalering av større mengder støv over lengre tid, kan gi økt risiko for å utvikle lungesykdommer.</p> <p>Øyekontakt: Stoffet kan forårsake alvorlige og varige skader på øyet.</p> <p>Hudkontakt: Stoffet har en irriterende effekt på fuktig hud. Langvarig hudkontakt kan gi etseskader, uten smertefølelse. Jevnlig hudkontakt kan gi eksem.</p> <p>Svelging: Kan gi irritasjon i svelg og spiserør. Det er liten risiko for svelging av større mengder støv, kun i spesielle tilfeller.</p>
Andre farer	Ved normal bruk forventer man ikke at stoffet kan ha noen skadelige virkninger på miljøet

3. Sammensetning /opplysning om innholdsstoffer

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
Røykgass støv, Portland Sement	CAS-nr.: 68475-76-3	Xi; R37/38, R41, R43	0 - 50 %

	EC-nr.: 270-659-9		
Portland Sement Klinker	CAS-nr.: 65997-15-1 EC-nr.: 266-043-4	Xi; R37/38, R41, R43	50 - 75 %
Kalsiumoksid	CAS-nr.: 1305-78-8 EC-nr.: 215-138-9	Xi; R37/38, R41	0 - 50 %
Kolonneforklaring	CAS-nr. = Chemical Abstracts Service; EU (Einecs- eller Elincsnnummer) = European inventory of Existing Commercial Chemical Substances; Ingrediensnavn = Navn iflg. stoffliste (stoffer som ikke står i stofflisten må oversettes hvis mulig). Innhold oppgitt i; %, %vkt/vkt, %vol/vkt, %vol/vol, mg/m ³ , ppb, ppm, vekt%, vol%		
FH/FB/FM	T+ = Meget giftig, T = Giftig, C = Etsende, Xn = Helseskadelig, Xi = Irriterende, E = Eksplosiv, O = Oksiderende, F+ = Ekstremt brannfarlig, F = Meget brannfarlig, N = Miljøskadelig.		
Komponentkommentarer	Se under utfyllende opplysninger i punkt 16.		

4. Førstehjelpstiltak

Generelt	Ta alltid dette databladet med når du kontakter lege eller ambulanse
Innånding	Flytt den skadede slik at han får frisk luft. Fjern støv fra munn og nese. Kontakt helsepersonell dersom irritasjonen vedvarer eller dersom han/hun seinere får plager i form av kvalme, hoste eller andre symptomer som kan skyldes eksponeringen.
Hudkontakt	Ta av tilsølt arbeidstøy og vask huden godt med vann. Tilsølte klær vaskes før gjenbruk. Dersom det har oppstått kraftig irritasjon eller brannskade, kontakt helsepersonell.
Øyekontakt	Ikke gni øyet, det kan føre til en mekanisk skade på hornhinna pga. Fjern eventuelle kontaktlinser, åpne øyelokkene så mye som mulig og skylld øyet umiddelbart med rennende vann i minst 45 minutter for å fjerne alle partikler. Hvis mulig, bruk isotont saltvann (0,9% NaCl). Kontakt arbeidsmedisiner, bedriftslege eller øyelege.
Svelging	Fremkall ikke brekninger. Dersom personene er ved bevissthet, skylld munnen med vann og gi rikelig vann å drikke. Ta kontakt med helsepersonell eller kontakt giftinformasjons sentralen: tlf. 22 59 13 00
Annen informasjon	Stoffet reagerer med vann under varmeutvikling til kalsiumhydroksid, som er sterkt alkalisk og gir etseskader og kjemiske brannskader. Skylld derfor godt med rikelig mengder vann for å fortynne og fjerne stoffet. Etseskader på øyet kan medføre blindhet. Snarlig og vedvarende skyllding er viktig, også under transport til lege/sykehus.

5. Tiltak ved brannslukking

Passende brannslukningsmidler	Ikke relevant
Uegnete brannslukningsmidler	Ikke relevant
Brann- og eksplosjonsfarer	Stoffet er ikke brennbart.

6. Tiltak ved utilsiktet utslipp

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Bruk verneutstyr som beskrevet i avsnitt 8 og følg anbefalingene for sikker håndtering i avsnitt 7. Ytterligere beredskapstiltak er ikke påkrevet.
Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Spylld ikke stoffet ned i kloakken, avløpssystemer, vannreservoar, bekker o.l.
Metoder for opprydding og rengjøring	Samle opp spilt materiale og bruk dette. Benytt oppsamlingsmetoder som ikke støver. Sjekk at arbeiderne har riktig verneutstyr. Unngå støvende aktiviteter. Unngå innånding av støv og unngå hudkontakt.

Tørt støv kan samles opp og benyttes igjen.

7. Håndtering og lagring

Håndtering	Håndteres forsiktig slik at man unngår direkte kontakt med stoffet. Bruk personlig verneutstyr se kap. 8. Sørg for god ventilasjon. Unngå innånding av støv. Unngå kontakt med øynene, huden og klærne. Øyespyler bør være tilgjengelig på arbeidsplassen.
Oppbevaring	Lagres tørt i lukkede beholdere. Stålbeholdere anbefales. Unngå galvaniserte beholdere og lettmetall. Oppbevares atskilt fra sterke syrer og letantennelige materialer. Ved lagring på silo/tank, skal disse bare entres etter en grundig sikkerhetsvurdering med tanke på ras fra vegger og frisklufttilgang.
Spesielle egenskaper og farer	Stoffet inneholder fri kalk som reagerer med galvaniserte materialer og lettmetaller under dannelse av hydrogengass, som igjen kan gi trykkøkning i lukkede beholdere. Hydrogen danner eksplosive blandinger med oksygen i luft. Stoffet reagerer med vann og syrer under varmeutvikling. Varmeutviklingen kan være så høy at lett antennelige materialer (papir, flis) begynner å brenne. Lagres utilgjengelig for barn.

8. Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

Administrative normer

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
Portland Sement Klinker	CAS-nr.: 65997-15-1 EC-nr.: 266-043-4	8 t.: 5resp/10tot mg/m3	
Kalsiumoksid	CAS-nr.: 1305-78-8 EC-nr.: 215-138-9	8 t.: 2 mg/m3, T	2003

Eksponeringskontroll

Annen informasjon om grenseverdier	Reduser støvdannelsen til et minimum. Sørg for god ventilasjon. Skift arbeidstøy ofte og dusj etter arbeidets slutt. Personer med hudallergi bør ikke jobbe med produktet.
Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Unngå å spise, drikke eller røyke når du arbeider med stoffet, slik at du ikke får det på huden eller i munnen. Det anbefales å smøre utildekket hud med barriere krem før arbeidet påbegynnes. Fjern tilsølte klær, sko, klokke osv. og vask huden godt med vann. Tilsølt arbeidstøy/tilbehør må vaskes godt før det benyttes på ny.
Åndedrettsvern	Bruk støvmaske klasse P3 eller bedre (friskluftmaske).
Håndvern	Ved kontakt med tørt stoff brukes vanlige arbeidshansker. Ved arbeid med fuktig blanding må vanntette hansker benyttes. Nitril-hansker anbefales.
Øyevern	Bruk øyevern som dekker tett rundt øynene eller friskluftmaske.
Annet hudvern enn håndvern	Bruk heldekkende dress eller tette arbeidsklær ved håndtering av tørt stoff. Ved behandling i våt tilstand bør vanntette bukser og gummistøvler anvendes for å unngå hudkontakt. Det anbefales å beskytte utildekket hud med fettbasert barriere krem.

9. Fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Pulver
Lukt	Luktfritt
Farge	Grå
pH (bruksløsning)	Verdi: 12-13
Kommentarer, pH (bruksløsning)	Vandig løsning

10. Stabilitet og reaktivitet

Materialer som skal unngås	Stoffet inneholder fri kalk (CaO) som angriper lettmetaller (Al, Sn, Zn) i nærvær av fuktighet under dannelse av hydrogengass. Hydrogen kan danne eksplosive blandinger med oksygen i luft. Stoffet reagerer med vann og syrer under varmeutvikling. Varmeutviklingen kan være så høy at lett antennelige materialer (papir, flis) begynner å brenne.
Farlige spaltningsprodukter	Kan gi dannelse av hydrogengass i reaksjon med lettmetaller.
Stabilitet	Stabilt under anbefalte vilkår for oppbevaring og håndtering (se kapittel 7). Unngå fuktighet.

11. Toksikologisk informasjon

Øvrige helsefareopplysninger

Innånding	Støv kan medføre irritasjon og betennelse på slimhinnene. Innånding av store mengder kan medføre lungeskade som må behandles av lege.
Hudkontakt	I tørr tilstand og i enhver fuktig blanding kan stoffet føre til hudirritasjon og eksem. Lengre tids hudkontakt kan gi alvorlige etseskader.
Øyekontakt	Direkte kontakt med stoffet kan forårsake skade på hornhinna spesielt dersom den samtidig utsettes for mekanisk belastning. Det kan oppstå en akutt eller en mer langsomt innsettende betennelse. Kan føre til alt fra irritasjon (conjunctivit, blefarit etc.) til alvorlige sår på hornhinna og i verste fall blindhet.
Svelging	Irritasjon av fordøyelsessystemet kan oppstå dersom man svelger store mengder av stoffet.
Kroniske effekter	<ul style="list-style-type: none"> • Effekter på luftveier: Langvarig eksponering for respirabelt støv i mengder over administrativ norm kan forårsake hoste, pustebesvær og kan forårsake kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS). • Effekter på hud: Noen personer kan utvikle eksem som et resultat av langvarig kontakt med stoffet. • Medisinske tilstander som kan forverres ved eksponering for stoffet: Kan forsterke eksisterende lidelser slik som KOLS, astma, emfysem, øyesykdommer og hudsykdommer.
Allergi	Kan utvikle varige allergiske reaksjoner i huden ved jevnlig og langvarig hudkontakt hos disponerte personer. Risikoen for å utvikle allergisk eksem er høyere ved gjentakende hudkontakt med fuktig stoff enn ved kontakt med tørt.

12. Miljøopplysninger

Øvrige miljøopplysninger

Økotoksitet	Stoffet har ingen direkte effekt på miljøet, men kan i kontakt med vann ha en viss toksisk effekt som følge av høy alkalinitet (pH).
Mobilitet	Størkner over tid i vann.
Persistens og nedbrytbarhet	Produktet er ikke biologisk nedbrytbart.
Bioakkumulasjonspotensial	Produktet har ikke potensiale for bioakkumulering.

13. Fjerning av kjemikalieavfall

Produktet er klassifisert som farlig avfall	Ja
Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	<p>Rester eller spill skal håndteres som farlig avfall, ihht pkt. 7 og 8. Tørt stoff kan samles opp og benyttes på nytt. Mindre mengder fortynnes forsiktig med store mengder vann og nøytraliseres med fortynnet saltsyre og skylles vekk. Rester av herdet materiale er inert og kan håndteres som bygningsavfall.</p> <p>EAL 1013 Avfall fra produksjon av sement etc.</p>

EAL 101304 Avfall fra kalsinering og lesking av kalk.
 EAL 101306 Partikler og støv
 EAL 101314 Betongavfall og betongslam.
 EAL 170101 Avfall fra bygge- og rivningsarbeid - betong

14. Transportinformasjon

Farlig gods ADR	Status: Nei
Farlig gods IMDG	Status: Nei
Andre relevante opplysninger	Ikke farlig gods ihht ADR/RID.

15. Opplysninger om lover og forskrifter

Faresymbol



Irriterende

Sammensetning på merkeetiketten	Røykgass støv, Portland Sement:0 - 50 %, Portland Sement Klinker:50 - 75 %, Kalsiumoksid:0 - 50 %
R-setninger	R37/R38 Irriterer luftveiene og huden. R41 Fare for alvorlig øyeskade. R43 Kan gi allergi ved hudkontakt. VED TILSETNING AV VANN VIL STOFFET VIRKE ETSENDE PÅ HUD OG ØYNE.
S-setninger	S2 Oppbevares utilgjengelig for barn S22 Unngå innånding av støv. S24/S25 Unngå kontakt med huden og øynene. S26 Får man stoffet i øynene; skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege. S37/S39 Bruk egnede vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm.
Referanser (Lover/Forskrifter)	Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier (2002). Forskrift om utarbeidelse og distribusjon m.v. av helse-, miljø- og sikkerhetsdatablader (2004). Norsk stoffliste av 2002. Administrative normer, best.nr. 361 (2003). Avfallsforskriften (2004). Landtransportforskriften (ADR, RID, 2006).

16. Andre opplysninger

Liste over relevante R-setninger (i seksjon 2 og 3).	R37/38 Irriterer luftveiene og huden. R41 Fare for alvorlig øyeskade. R43 Kan gi allergi ved hudkontakt.
Utfyllende opplysninger	Blandingen vil variere etter ønske og anvendelsesmåte hos den enkelte kunde, men HMS-databladet skal ivareta alle blandingsforhold.
Leverandørens anmerkninger	Opplysningene som er gitt i dette HMS-databladet er basert på den kunnskap og erfaring vi som produsent har om produktet. De gitte opplysninger er ment å være retningsgivende for sikker håndtering, anvending, bearbeiding, lagring, transport, avhending og utslipp, og må ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Stoffet selges kun i bulk for profesjonell anvendelse og er ikke ment for det private markedet.
Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad	NORCEM A.S