



8000-001
HMS DATABLAD
KVARTS

Utgave nr:	3
Skrevet av:	SO/KMS/POH
Godkjent dato:	25.10.2007
Godkjent av:	SO
Antall sider:	7

=====
I. IDENTIFIKASJON AV PRODUKTET OG ANSVARLIG FORETAK
=====

Handelsnavn: Kvarts.
Kjemisk navn: Silisiumdioksid.
Kjemisk formel: SiO₂.
CAS#: 14808-60-7.
EC#: 238-878-4.

Synonymer/Vanlige navn:
Sand, Silika, Kvarts, Krystallin silika, Nedmalt silika.

Høyrenset kvarts fra Norwegian Crystallites AS blir solgt med ulike navn:

- NC1
 - NC1 100-300
 - NC1S 0-150
 - NC1 LA
 - NC1 CG
 - NC1A
- NC2
 - NC2 100-300
 - NC2S 0-150
 - NC2A
 - NC2X
- NC3
 - NC3 0-150
 - NC3A
 - NC3X

Produsent: Norwegian Crystallites AS
8270 Drag, Norge
Tlf. +47 75 78 53 00
Fax +47 75 78 53 01

Nødnummer: Tlf. +47 75 78 53 00
Fax +47 75 78 53 01



8000-001
HMS DATABLAD
KVARTS

Utgave nr:	3
Skrevet av:	SO/KMS/POH
Godkjent dato:	25.10.2007
Godkjent av:	SO
Antall sider:	7

=====
II. OPPLYSNINGER OM KJEMISK SAMMENSETNING
=====

Ingrediensnavn:	Krystallinsk kvarts. De fleste produktene har >99,9% innhold av kvarts.
Kjemisk formel:	SiO ₂ .
CAS#:	14808-60-7.
EC#:	238-878-4.
Merking:	S22 – Unngå innånding av støv.

=====
III. OPPLYSNINGER OM HELSEFARE
=====

Materialet er en hvit eller svakt farget sand. Materialet er ikke antennelig, brennbart eller eksplosivt. Det forårsaker ikke brannskår eller alvorlige hud- eller øyeirritasjoner. En enkeltvis eksponering resulterer ikke i alvorlige skadelige helseeffekter. Krystallinsk kvarts er ikke kjent for å være miljøskadelig.

Medisinske tilstander som kan bli forverret: pre-eksisterende sykdommer i øvre åndedrett og lunger som bronkitt, emfysem, astma med flere.

- Akutt helseeffekt:
 - Irriterende for øvre åndedrett.
- Kroniske helseeffekter:
 - Støvet kan forårsake fibrose eller arrdannelse i lungene som reduserer lungenes evne til å ta ut oksygen fra lufta. Kontinuerlig overeksponering kan resultere i kortpustethet ved anstrengelser, mulig feber og av og til blålig hud på øreflipper og lepper. Silikose gjør personer mer mottakelig for infeksjoner i lungene som tuberkulose. Progresjon av silikose leder til tretthet, ekstrem kortpustethet, tap av appetitt, brystmerter og åndedrettssvikt, som kan føre til død. Akutt silikose kan utvikles etter en kort periode av eksponering. Kronisk silikose vanligvis forekommer etter 10 eller flere år med eksponering av lavere konsentrasjoner av kvartsstøv.



8000-001
HMS DATABLAD
KVARTS

Utgave nr:	3
Skrevet av:	SO/KMS/POH
Godkjent dato:	25.10.2007
Godkjent av:	SO
Antall sider:	7

Dette produktet inneholder nesten 100% krystallinsk kvarts. OSHA, (Occupational Safety & Health Administration, en del av U.S. Department of Labor), har etablert (som spesifisert i Standards - 29 CFR, Table Z-1 Limits for Air Contaminants. – 1910.1000) en 8-timers PEL, (Permissible Exposure Limits), på maks 30 mg/m³ TWA, (Time-Weighted Average), for totalt kvartsstøv, og maks 10 mg/m³ TWA for innåndbart del av kvartsstøvet.

Andre anbefalte grenser:

US National Institutet for Occupational Safety and Health (NIOSH), anbefaler standard maksimum tolererbar konsentrasjon til 0,05 mg/m³ (innåndbart fri silisiumdioksid) som bestemt ved et full-skift prøve opp til 10-timers arbeidsdag, 40-timers arbeidsuke. Se NIOSHs kriterier for anbefalt standard arbeidseksponering av krystallinsk silisiumdioksid.

NB!

Krystallinsk silisiumdioksid eksisterer i flere former, mest vanlig som kvarts. Hvis krystallinsk silisiumdioksid (kvarts) blir oppvarmet til mer enn 870°C kan den endres til en form av krystallinsk silisiumdioksid kjent som trydimitt, og blir krystallinsk silisiumdioksid oppvarmet til mer enn 1470°C, kan den endres til en form av krystallinsk silisiumdioksid kjent som cristobalitt. Krystallinsk silisiumdioksid som trydemitt eller cristobalitt er mer fiberaktig enn krystallinsk silisiumdioksid som kvarts. OSHA PEL for krystallinsk silisiumdioksid som trydemitt eller cristobalitt er halvparten av PEL for krystallinsk silisiumdioksid(kvarts); ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists – Threshold Limit Values), for krystallinsk silisiumdioksid som trydemitt og cristobalitt er halvparten av TLV for krystallinsk silisiumdioksid som kvarts.

Krystallinsk silisiumdioksid har blitt klassifisert som et mulig kreftfremkallende stoff for mennesker (Gruppe 2A) av IARC, en avdeling av Verdens Helse Organisasjon (WHO). IARC har besluttet at det er nok beviser for at krystallinsk silisiumdioksid er kreftfremkallende ved forsøk på dyr, og at det er begrenset bevis for at krystallinsk silisiumdioksid er kreftfremkallende for mennesker.

=====
IV. TEGN/SYMPTONER PÅ OVEREKSPONERING
=====

Innånding:	Hoste; tetthet i brystet; kortpustethet.
Hudkontakt:	Ingen kjente farer.
Svelging:	Ingen kjente farer.
Hud absorpsjon:	Ingen kjent absorpsjon gjennom hud.
Øyekontakt:	Midlertidig irritasjon og/eller betennelse.



8000-001
HMS DATABLAD
KVARTS

Utgave nr:	3
Skrevet av:	SO/KMS/POH
Godkjent dato:	25.10.2007
Godkjent av:	SO
Antall sider:	7

V. FØRSTEHJELPSTILTAK

Innånding:	Fjern vedkommende fra støvete område. Drikk vann for å rense halsen, snyt nesen for å fjerne støv.
Øyekontakt:	Ikke gni øynene. Rens øynene gjentatte ganger med vann for å fjerne støvpartikler. Kontakt lege hvis irritasjon/betennelse i øynene ikke gir seg.

VI. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

Tilstandsform:	Hvit eller svakt farget sand; grov eller fin-kornet, eller som støv.
Kokepunkt:	2230°C, 4046°F.
Lukt:	Ingen.
Damptrykk (mm Hg.):	Ingen.
Spesifikk tetthet (Vann = 1):	2.65.
Damp tetthet (Luft = 1):	Ingen.
Smeltepunkt:	Kvarts 1610°C, 3110°F, som cristobalite 1723°C.
Løselighet i vann:	Uløselig i vann.
Fordampingshastighet (Butyl Acetate = 1):	Ingen.
Minimum Partikkel Størrelse:	Se kornfordelingen for spesifikt produkt.

VII. BRANN OG EKSPLOSJONSDATA

Antennelighet:	Krystallinsk silisiumdioksid (kvarts) er ikke antennelig eller eksplosiv.
Egnet brannslukkingsmiddel:	Ingen påkrevd.
Antenningspunkt:	Ingen.
Spesielle brannslukkingsprosedyrer:	Ingen prosedyrer nødvendige.
Antenningsgrense:	Ingen.
Uvanlige brann og eksplosjonsfarer:	Ingen.



8000-001
HMS DATABLAD
KVARTS

Utgave nr:	3
Skrevet av:	SO/KMS/POH
Godkjent dato:	25.10.2007
Godkjent av:	SO
Antall sider:	7

VIII. STABILITET OG REAKTIVITET

Stabilitet:	Materialet er stabilt. Farlig polymerisasjon kan ikke hende.
Kjemiske uforeneligheter:	Hydrogenfluorid, (flussyre).
Betingelser å unngå:	Ingen ved vanlig bruk. Unngå kontakt med hydrogenfluorid, (flussyre).
Farlige dekomponeringsprodukter:	Reagerer med hydrogenfluorid og danner giftig silisiumtetrafluorid-gass.

IX. TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

Prosedyrer ved Søling/Lekkasje:	Støvsug eller våtvask; unngå støvdannelse; bruk metoder som reduserer støvdannelse ved rengjøring.
Avfallshåndtering:	Plasser avfall i godkjente avfallsdunker. Deponer i godkjente fyllinger.

X. NØDVENDIG VERNEUTSTYR

Vernebriller:	Vanligvis ikke påkrevd. Kan brukes for å beskytte øynene mot støv.
Hansker:	Vanligvis ikke påkrevd. Kan brukes for å beskytte sensitiv hud.
Åndedrettsvern:	Det er anbefalt å bruke NIOSH-godkjente åndedrettsvern for å beskytte mot støv som kan inneholde silisiumdioksid eller forårsake irritasjon.
Ventilasjon:	Bruk relevant avtrekksventilasjon og/eller støvsamlingsystemer for å holde støvnivået under PEL.

Spesielle hensyn for Reparasjoner/Vedlikehold av forurenset utstyr:
Bruk godkjent åndedrettsvern.



8000-001
HMS DATABLAD
KVARTS

Utgave nr:	3
Skrevet av:	SO/KMS/POH
Godkjent dato:	25.10.2007
Godkjent av:	SO
Antall sider:	7

=====
XI. SPESIELLE FORHÅNDSREGLER
=====

Spesielle hensyn ved lagring: Ingen spesielle krav.

*** HOLD ALLTID HØYRISKOMATERIALER ADSKILT ***

Foråndsregler ved håndtering og bruk:

- Unngå innånding av støv. Unngå støvdannelse. Bruk relevant ventilasjon og støvoppsamling. Hold støvinnholdet i luften under PEL. Hold lokalene rene. Ikke tillat at støv bygger seg opp på vegger, gulv, vinduskarmer, hyller, maskiner eller utstyr. Vedlikehold, rengjør og tilpass åndedrettsvern i henhold til OSHA-regulativene. Vedlikehold og test ventilasjon og støvnivå i luften.
- Hold deg kjent med arbeidsrutinene hvor eksponering av silisiumdioksid kan forekomme. Gjennomfør luftkvalitetsanalyser og delta i opplæringsprogrammer som tilbys av arbeidsgiver.
- For andre operasjoner der åndedrettsvern kan være påkrevd, bruk åndedrettsvern godkjent for beskyttelse mot silisiumdioksid-holdig støv. Ikke modifier åndedrettsvernet på noen måte. Arbeidere som bruker tettsittende åndedrettsvern kan ikke ha skjegg eller bart som kan påvirke hvordan åndedrettsvernet festes til ansiktet.
- Hvis det er mulig, skift til engangsklær eller vaskbare klær på arbeidsplassen; dusj (der det er mulig) og skift til rene klær før man forlater arbeidsplassen.
- Ikke spis, drikk, benytt tobakkprodukter eller påfør kosmetikk i områder hvor det kan finnes støv som inneholder krystallinsk silisiumdioksid. Vask hendene og ansikt før bespisning, drikking, røyking eller påføring av kosmetikk utenfor eksponert område.

Forhåndsregler ved lagring:

- Lagre produktet på et tørt sted.
- Unngå skade på sekker med materiale, og unngå søl av materiale.

Spesiell håndtering/lagring av høyrenset kvarts for å beholde innholdet rent:

- Åpne pakningen kun i rene omgivelser.
- Fjern smuss fra utsiden av beholderen før åpning. Åpningen av sekken er på undersiden.
- Tøm innholdet forsiktig i mottakstanken.

Annet:

- Følg alle nasjonale og lokale forskrifter.
- Ikke bruk produkt fra Norwegian Crystallites til sandblåsing.



8000-001
HMS DATABLAD
KVARTS

Utgave nr:	3
Skrevet av:	SO/KMS/POH
Godkjent dato:	25.10.2007
Godkjent av:	SO
Antall sider:	7

=====
Innholdet i dette databladet baseres på vår nåværende kunnskap og er ment å beskrive produktet fra et sikkerhetsaspekt i henhold til eksisterende lover og regler. Det er likevel kundens ansvar å kontrollere at produktet er egnet til kundens spesifikke bruk.