

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : NanoSi-SP

EC nummer : 231-130-8

REACH registreringsnummer

Registreringsnummer	Juridisk enhet
01-2119480401-47-0134	-

CAS nummer : 7440-21-3

Produktbeskrivelse : Industrielt bruk

Type produkt : Pulver.

Andre identifiseringsmåter : Silicon Powder

Kjemisk formel : Si

1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og ikke-anbefalt bruk

Anvendelsesområde : Industrielt bruk

Bruksområde : Industrielle anvendelser.

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

REC Silicon Inc.
119140 Rick Jones Way
Silver Bow, Montana 59750
United State of America
406-496-9877

3322 Road N Northeast
Moses Lake, Washington 98837
United State of America
509-766-9299

e-mail adresse til person ansvarlig for dette HMS databladet : RECSiliconMSDS@recgroup.com

Eneste representant

Experien Chemical Services (Europe) Limited
PO Box 170
Thirsk
YO7 9AN
UK
Tel: +44 7791 573385 (9:00 AM - 5:00 PM)

1.4 Nødtelefonnummer

Leverandør

Telefonnummer : CHEMTREC, U.S. : 1-800-424-9300 International: +1-703-527-3887

NanoSi-SP

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon : Mono-bestandel substans

Klassifisering i henhold til Forordning (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Sol. 2, H228

Water-react. 2, H261

Eye Irrit. 2, H319

Klassifisering ifølge direktiv 67/548/EØF [DSD]

F; R11

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i R- og H-setningene overfor.

Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

2.2 Etikettelementer

Farepiktogrammer :



Signalord : Fare

Redegjørelser om fare : Brannfarlig fast stoff.
Ved kontakt med vann utvikles brannfarlige gasser.
Gir alvorlig øyeirritasjon.

Redegjørelser om forholdsregler

Forebygging : Bruk vernehansker: >8 timer (gjennombruddstid): Lær/ Vinylhansker. . Bruk vernebriller eller ansiktsvern: Anbefales: vernebriller med sideskjermer. Må holdes borte fra varme, gnister, åpen ild og varme overflater. - Røyking forbudt.

Respons : VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

Lagring : Oppbevares tørt.

Avhending : Ikke anvendelig.

Tilleggselementer på etiketter : Ikke anvendelig.

2.3 Andre farer

Stoffet oppfyller kriteriene for PBT ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII : Ikke anvendelig.

Stoffet oppfyller kriteriene for vPvB ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII : Ikke anvendelig.

Andre farer som ikke fører til klassifisering : Fine støvskyer kan skape eksplosive blandinger med luft. Håndtering og bearbeiding av dette materialet kan danne et støv, som kan medføre mekanisk irritasjon i øyne, nese og svelg.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

Stoff/Stoffblanding : Mono-bestandel substans

NanoSi-SP

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

Navn på produkt/bestanddel	Identifikatorer	%	Klassifisering		Type
			67/548/EEC	Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	
silisium	EU: 231-130-8 CAS: 7440-21-3	99.99	F; R11 Se avsnitt 16 for de fullstendige R-setningene det vises til ovenfor	Flam. Sol. 2, H228 Water-react. 2, H261 Eye Irrit. 2, H319 Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.	[A]

Ifølge produsentens nåværende kunnskap, finnes det ingen bestanddeler eller tilleggsstoffer i produktet som er klassifisert eller bidrar til klassifisering av stoffet, og som dermed skulle medføre krav om rapportering i dette avsnittet.

Type

[A] Bestandel

[B] Urenhet

[C] Stabiliserende tilsetningsstoff

Administrativ/Administrative norm/normer er, hvis tilgjengelig, oppført i punkt 8.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Øyekontakt

: Skyll straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Fortsett å skylle i minst 10 minutter. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.

Innånding

: Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.

Hudkontakt

: Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes. Vask klærne før de brukes på ny. Rens skoene grundig før de brukes igjen.

Svelging

: Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes. Vask munnen grundig med vann. Fjern eventuelle tannproteser. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Stopp om den berørte personen føler seg dårlig, siden brekninger kan være farlige. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis personen kaster opp, må hodet holdes lavt, så oppkastet ikke kommer i lungene. Ikke gi en bevisstløs person noe gjennom munnen. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.

Vern av

førstehjelpspersonell

: Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden.

4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

Potensielle akutte helseeffekter

Øyekontakt

: Forårsaker øyeirritasjon.

Innånding

: Eksponering for luftbårne konsentrasjoner høyere enn lovbestemte eller anbefalte eksponeringsgrenser kan medføre nese-, svelg-, og lungeirritasjoner.

Hudkontakt

: Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Svelging

: Kan være irriterende for munn, svelg og mage.

Overeksponeringsteqn/-symptomer

Utgitt dato/Revisjonsdato : 5 Desember 2011

3/13

NanoSi-SP

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon
rennede
rødhet
- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon i lufttrøret
hoste
- Hudkontakt** : Ingen spesifikke data.
- Svelging** : Ingen spesifikke data.

4.3 Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig

- Merknader til lege** : Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1 Slökkemidler

- Egnete brannsløkkingsmidler** : Bruk tørt kjemisk pulver.
- Uegnete brannsløkkingsmidler** : Vann eller skum må ikke brukes.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

- Farer på grunn av stoffet eller blandingen** : Brannfarlig fast stoff. Ved kontakt med vann utvikles brannfarlige gasser. Fine støvskyer kan skape eksplosive blandinger med luft. Avrenning til kloakkavløp kan forårsake brann- eller eksplosjonsfare. Utvikler hydrogen ved kontakt med vann.
- Farlige forbrenningsprodukter** : Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer:
metalloksid/oksider
hydrogen

5.3 Råd for brannmenn

- Bestemte forholdsregler for brannslukning** : Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det ikke skaper risiko. Bruk vanddusj til å kjøle ned brannutsatte beholdere.
- Særlig verneutstyr for brannsløkkingsmannskaper** : Brannsløkningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, vernestøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

- For ikke-nødpersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Slå av alle antenningskilder. Ingen bluss, røyking eller ild i fareområdet. Må holdes borte fra vann. Unngå innånding av støv. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet personlig verneutstyr.
- For nødpersonell** : Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

Utgitt dato/Revisjonsdato : 5 Desember 2011

4/13

NanoSi-SP

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.2 Forholdsregler for vern av miljø : Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft).

6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprensning

Lite utslipp : Hvis nødpersonell ikke er til stede, fei opp små mengder søl samtidig som du passer på at det ikke dannes støv, og plasser det i en passende beholder for destruksjon. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Unngå at utslippet materiale blir vått eller å bruke vann til å rengjøre utslipp eller rester, unntatt hvis mengden av rester er svært liten. Støvsug eller kost opp materiale og plasser det i en utvalgt, merket avfallsbeholder. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.

Stort utslipp : Flytt beholderne fra utslippsområdet. Møt utslippet i medvind. Unngå lekkasje til kloakksystem, vannløp, kjellere eller trange rom. Unngå at utslippet materiale blir vått eller å bruke vann til å rengjøre utslipp eller rester, unntatt hvis mengden av rester er svært liten. Støvsug eller kost opp materiale og plasser det i en utvalgt, merket avfallsbeholder. Unngå dannelse av støvete forhold og forhindre vind spredning. Unngå støvansamling. Fine støvskyer kan skape eksplosive blandinger med luft. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Unngå alle mulige antenningskilder (gnist eller flamme). Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. NB: Se avsnitt 1 vedrørende informasjon om nødtelefon og avsnitt 13 vedrørende fjerning av kjemikalieavfall.

6.4 Referanse til andre avsnitt : Se avsnitt 1 for nødkontaktinformasjon.
Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Vernetiltak : Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Må ikke svelges. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Unngå innånding av støv. Håndteres under inertgass. Fine støvskyer kan skape eksplosive blandinger med luft. Unngå at det dannes støv ved håndtering/bruk av produktet, og hold det borte fra alle mulige antenneskilder (gnister eller åpen flamme). Unngå støvansamling. Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk egnet åndedrettsvern ved tilstrekkelig ventilasjon. Ikke gå inn i lagringsområder og avgrensede områder hvis de ikke er tilstrekkelig ventilert. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Lagres og brukes adskilt fra varme, gnister, åpen ild eller noen annen antenneskilde. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk utstyr (ventilasjon, lys og materialhåndtering). Elektrisk utstyr og belysning skal beskyttes i henhold til aktuell standard for å unngå at støv kan komme i kontakt med varme overflater, gnister eller andre antenningskilder. Bruk bare verktøy som ikke avgir gnister. Beskyttes mot fuktighet. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen.

Råd om generell yrkeshygiene : Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 5 Desember 2011

5/13

NanoSi-SP

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.2 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet : Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Oppbevares i et isolert og godkjent område. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se avsnitt 10) samt mat og drikke. Eliminer alle antennelseskilder. Holdes unna oksiderende materialer. Må oppbevares borte fra vann eller fuktig luft. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås.

7.3 Spesifikk sluttbruk

Anbefalinger : Ikke kjent.

Løsninger spesifikke for industrisektoren : Ikke kjent.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

8.1 Kontrollparametere

Administrative normer

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
silisium	Arbeidstilsynet (Norge, 3/2009). Gjennomsnittsverdier: 10 mg/m ³ 8 time(er).

Anbefalt overvåkningstiltak : Om dette produktet inneholder komponenter med yrkeshygiene grenseverdier, kan personlig overvåkning, atmosfæreovervåkning, overvåkning av arbeidsstedet eller biologisk overvåkning for å fastlå effektiviteten på avtrekk eller andre vernetiltak eller og/eller behovet for bruk av personlig åndedrettsvern være nødvendig. Det henvises til EU-standarden EN 689 vedr. metoder for vurdering av eksponering ved innånding av kjemiske midler, og nasjonale, veiledende dokumenter med metoder for bestemmelse av skadelige stoffer.

Deriverte effektnivåer

Ingen DEL-er tilgjengelige.

Forutsette effektkonsentrasjoner

Ingen PEC-er tilgjengelige.

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak : Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Hvis bruken forårsaker støv, røyk, gass, damper eller tåke, bruk lukkede prosesser, lokalt avtrekk eller andre tekniske løsninger for å holde arbeidstakere under alle anbefalte og lovbestemte eksponeringsgrenser for luftbårne forurensninger. Det kan være nødvendig med tekniske løsninger for å kontrollere primære eller sekundære farer forbundet med dette produktet. De tekniske løsningene må også holde konsentrasjoner av gass, damp og støv under laveste eksplosjonsgrense. Bruk eksplosjonssikkert ventilasjonsutstyr.

Individuelle vernetiltak

Hygieniske tiltak

: Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert kjemiske produkter, før inntak av mat, røyking og toalettbesøk samt ved avsluttet arbeidsperiode. Det bør brukes egnede teknikker ved fjerning av klær som kan være tilsølt. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

NanoSi-SP

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

- Øye-/ansiktsvern** : Det skal benyttes vernebriller i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig for å unngå eksponering for væskesprut, damp, gass eller støv. Dersom bruksforholdene fører til at det produseres høye støvkonsentrasjoner, skal det brukes støvbriller. Anbefales: vernebriller med sideskjermer
- Hudvern**
- Håndvern** : Det skal til enhver tid ved håndtering av kjemiske produkter benyttes kjemisk bestandige, ugjennomtrengelig hansker i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. >8 timer (gjennombruddstid): Lær/Vinylhansker.
- Kroppsvern** : Personlig verneutstyr skal velges i samsvar med oppgaven som utføres og farene forbundet med denne, og skal være godkjent av en spesialist før dette produktet håndteres.
- Annet hudvern** : Egnert fottøy og eventuelt tilleggsvern for huden skal velges basert på oppgaven som skal utføres og de risikoene som er involvert, og må godkjennes av en spesialist før dette produktet håndteres.
- Åndedrettsvern** : Bruk godt tilpasset, luftrensende eller luftmatet åndedrettsvern i samsvar med godkjente standarder hvis en risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Valg av åndedrettsvern må gjøres på grunnlag av kjent eller forventet eksponeringsnivå, produktets farlighet og sikre funksjonsgrenser for det valgte åndedrettsvernet.
- Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen** : Utslipp fra ventilasjon eller prosessutstyr bør kontrolleres for å sikre at de er i samsvar med kravene i gjeldende miljølovgivning. I enkelte tilfeller er det nødvendig å anvende gasskrubbere, filtre eller konstruksjonsendringer i prosessutstyret for å redusere utslippene til akseptable nivåer.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

- Fysisk tilstand** : Fast. [Pulver.]
- Farge** : Blågrå. Svart. Brun.
- Lukt** : Luktfri.
- Luktterskel** : Ikke kjent.
- pH** : Ikke kjent.
- Smeltepunkt/frysepunkt** : 1410°C
- Utgangskokepunkt og -kokeområde** : 2355°C
- Flammepunkt** : Ikke kjent.
- Fordamping** : Ikke kjent.
- Antennelighet (fast stoff, gass)** : Ikke kjent.
- Brenntid** : Ikke kjent.
- Brennverdi** : Ikke kjent.
- Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser** : Ikke kjent.
- Damptrykk** : Ikke kjent.
- Damp tetthet** : Ikke kjent.
- Relativ tetthet** : 2.33
- Løselighet(er)** : Uløselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann.
- Fordelingskoeffisient oktanol/vann** : Ikke kjent.
- Selvantennelsestemperatur** : Ikke kjent.
- Dekomponeringstemperatur** : Ikke kjent.
- Viskositet** : Ikke kjent.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 5 Desember 2011

7/13

NanoSi-SP

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Ekspløsjonsegenskaper : Ikke kjent.

Oksidasjonsegenskaper : Ikke kjent.

9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Kommentar til fysiske- / kjemiske egenskaper : Tetthet: 0.3-1.0 gcc

Ingen tilleggsinformasjon.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet : Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene.

10.2 Kjemisk stabilitet : Produktet er stabilt.

10.3 Mulighet for skadelige reaksjoner : Det kan oppstå farlige reaksjoner under bestemte lagrings- og bruksforhold. Slike forhold kan omfatte følgende:
kontakt med vann
Reaksjonene kan omfatte følgende:
frigjøring av brennbar gass

10.4 Forhold som skal unngås : Unngå at det dannes støv ved håndtering/bruk av produktet, og hold det borte fra alle mulige antenneskilder (gnister eller åpen flamme). Ta forholdsregler mot elektrostatisk utladning. For å unngå brann eller eksplosjon, spre statisk elektrisitet under overføringen ved å jorde og sammenkoble beholderne og utstyret før materialet overføres. Unngå støvansamling.

10.5 Uforenlige stoffer : Reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer: oksiderende materialer, syrer, baser (alkalier) og fuktighet.
vann

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter : Ved kontakt med vann utvikles brannfarlige gasser.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Informasjon om toksikologiske effekter

Akutt toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Eksponering
silisium	LD50 Oral	Rotte	3160 mg/kg	-

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Irritasjon/korrosjon

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Poeng	Eksponering	Observasjon
silicon	Øyne - Mildt irriterende	Kanin	-	-	-

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Allergen

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Mutasjonsfremmende karakter

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Kreftfremkallende egenskap

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 5 Desember 2011

8/13

NanoSi-SP

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Reproduktiv giftighet

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Fosterskadelige egenskaper

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Ikke kjent.

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Ikke kjent.

Fare for aspirering

Ikke kjent.

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier : Forutsette inntaksveier: Oral, Hud, Innånding.

Potensielle akutte helseeffekter

- Innånding** : Eksponering for luftbårne konsentrasjoner høyere enn lovbestemte eller anbefalte eksponeringsgrenser kan medføre nese-, svelg-, og lungeirritasjoner.
- Svelging** : Kan være irriterende for munn, svelg og mage.
- Hudkontakt** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Øyekontakt** : Forårsaker øyeirritasjon.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon i luftrøret
hoste
- Svelging** : Ingen spesifikke data.
- Hudkontakt** : Ingen spesifikke data.
- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon
rennede
rødhet

Det kan forekomme både forsinkede og øyeblikkelige effekter, og også kroniske effekter på grunn av kort- og langtidseksponering

Korttidseksponering

- Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ikke kjent.
- Potensielle, forsinkede effekter** : Ikke kjent.

Langvarig eksponering

- Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ikke kjent.
- Potensielle, forsinkede effekter** : Ikke kjent.

Potensielle kroniske helseeffekter

Ikke kjent.

- Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.
- Generelt** : Gjentatt eller lengre tids innånding av støv kan forårsake kronisk irritasjon av luftveiene.
- Kreftfremkallende egenskap** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Mutasjonsfremmende karakter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 5 Desember 2011

9/13

NanoSi-SP

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

- Fosterskadelige egenskaper** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Effekter på utvikling** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Fruktbarhetseffekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet** : Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Toksisitet

- Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

- Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Ikke kjent.

12.4 Jordmobilitet

- Fordelingskoeffisient for jord/vann (K_{oc})** : Ikke kjent.
- Mobilitet** : Ikke kjent.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

- PBT** : Ikke anvendelig.
P: Ikke kjent. B: Ikke kjent. T: Ikke kjent.
- vPvB** : Ikke anvendelig.
vP: Ikke kjent. vB: Ikke kjent.

12.6 Andre skadevirkninger

- : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 13: Instruks ved disponering

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt





- Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Det må ikke avhendes vesentlige mengder avfall av produktrester via avløpet, men behandles i et passende behandlingsanlegg for spesialkloakkavfall. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Deponering av dette produktet, oppløsninger og alle biprodukter skal til enhver tid skje i samsvar med lovfestede krav til miljøvern og avfallsdeponering og alle regionale bestemmelser fra lokale myndigheter.
- Farlig avfall** : Produktets klassifisering kan oppfylle kriteriene for farlig avfall.
- Emballasje**
- Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.
- Spesielle forholdsregler** : Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 5 Desember 2011

10/13

NanoSi-SP

AVSNITT 14: Transportopplysninger

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 FN-nummer	UN3132	UN3132	UN3132	UN3132
14.2 Korrekt transportnavn, UN	FAST STOFF, REAGERER MED VANN, BRANNFARLIG, N.O.S. (silisium)	WATER-REACTIVE SOLID, FLAMMABLE, N.O.S. (silisium)	WATER-REACTIVE SOLID, FLAMMABLE, N.O.S. (silicon)	Water-reactive solid, flammable, n.o.s. (silicon)
14.3 Transportfareklasse(r)	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 
14.4 Emballasjegruppe	II	II	II	II
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Nei.	Nei.	No.	No.
14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren	Ikke kjent.	Ikke kjent.	Ikke kjent.	Ikke kjent.
Tilleggsopplysninger	<u>Fareidentifikasjonsnummer</u> 423 <u>Begrenset mengde</u> 500 g <u>Spesielle bestemmelser</u> 274 <u>Tunnellkode</u> (D/E)	-	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-G, S-N	<u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: 15 kg Packaging instructions: 483 <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: 50 kg Packaging instructions: 490 <u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: 5 kg Packaging instructions: Y475

14.7 Transport i bulk, i samsvar med vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-koden : Ikke kjent.

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen
[EU-forskrift \(EU\) nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Tillegg XIV - Liste over stoffer som krever autorisasjon](#)

[Stoffer som gir stor grunn til bekymring](#)

Ingen av bestanddelene er opplistet.

Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler : Ikke anvendelig.

[Andre EU regler](#)

Utgitt dato/Revisjonsdato : 5 Desember 2011

11/13

NanoSi-SP

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

Stoffliste for Europa : Dette materialet er opplistet eller fritatt.

Kjemikalier på svarteliste : Ikke listeført

Kjemikalier på prioritetsliste : Ikke listeført

Integrert liste for hindring og kontroll av forurensning (IPPC) - luft : Ikke listeført

Integrert liste for hindring og kontroll av forurensning (IPPC) - vann : Ikke listeført

Internasjonale bestemmelser

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikaler i Schedule I : Ikke listeført

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikaler i Schedule II : Ikke listeført

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikaler i Schedule III : Ikke listeført

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering : Ikke kjent.

15.3 Registreringsstatus : Anvendelig.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

✔ Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

Forkortelser og akronymer : ATE = Akutt toksisitets estimat
CLP = Klassifisering, merking og innpakning
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå
EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
RRN = REACH registrerings nummer

Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifisering	Justering
Flam. Sol. 2, H228	Ekspertvurdering
Water-react. 2, H261	Ekspertvurdering
Eye Irrit. 2, H319	Ekspertvurdering

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger : H228 Brannfarlig fast stoff.
H261 Ved kontakt med vann utvikles brannfarlige gasser.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS] : Eye Irrit. 2, H319 ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2
Flam. Sol. 2, H228 BRENNBARE FASTE STOFFER - Kategori 2
Water-react. 2, H261 STOFFER OG BLANDINGER, SOM I KONTAKT MED VANN AVGIR BRENNBARE GASSER - Kategori 2

Fullstendig tekst for forkortede R-setninger : R11- Meget brannfarlig.

Fullstendig tekst for klassifiseringer [DSD/DPD] : F - Meget brannfarlig

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 5 Desember 2011

Dato for forrige utgave : Ingen tidligere validering

Versjon : 1

Merknad til leseren

Utgitt dato/Revisjonsdato : 5 Desember 2011

12/13

NanoSi-SP

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Så langt vi kjenner til, er informasjonen i dette dokumentet dekkende og nøyaktig. Imidlertid er verken leverandøren som er navngitt ovenfor, eller noen av deres underleverandører, rettslig ansvarlige eller erstatningspliktige for at denne informasjonen er nøyaktig og fullstendig. Avgjørelsen om egnetheten av alle materialer er i siste instans kun brukerens eget. Alle materialer kan ha ukjente risikomomenter og bør brukes med forsiktighet. Selv om bestemte risikomomenter er beskrevet her, kan vi ikke garantere at dette er de eneste som finnes.