



SIKKERHEDSDATABLAD

NanoSi-SP

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : NanoSi-SP

EF nummer : 231-130-8

REACH Registreringsnummer

Registreringsnummer	Juridisk enhed
01-2119480401-47-0134	-

CAS nummer : 7440-21-3

Produktbeskrivelse : Industriel anvendelse

Produkttype : Pulver.

Andre former for identifikation : Silicon Powder

Kemisk formel : Si

1.2 Relevante identificerede anvendelser af stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anvendelsesområde : Industriel anvendelse

Anvendelsesområde : Industrielle anvendelser.

1.3 Detaljer om leverandør af sikkerhedsdataark

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

E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS : RECSiliconMSDS@recgroup.com

Kun repræsentativ

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

1.4 Nødtelefon

Leverandør

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

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Produktdefinition : Stof med enkelt bestanddel

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) 1272/2008 [CLP/GHS]

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

Klassificering i henhold til Direktiv 67/548/EEC [DSD]

F; R11

Se den komplette tekst med R-sætninger eller H-udtalelserne nævnt ovenfor i Afsnit 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

Udgivelsesdato/Revisionsdato : 5 december 2011

1/13

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.2 Etiket elementer****Farepiktogrammer**

:

**Signalord**

: Farlig

Faresætninger: Brandfarligt fast stof.
Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser.
Forårsager alvorlig øjenirritation.**Sikkerhedssætninger****Forebyggelse**: Brug egnede beskyttelseshandsker: >8 timer (gennembrudstid): Læder/
Vinylhandsker. . Bær beskyttelse af øjne og ansigt: Anbefalet: beskyttelsesbriller med
sideskjold. Holdes væk fra varme, gnister, åben ild og varme overflader. - Rygning
forbudt.**Reaktion**: VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern
eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.**Opbevaring**

: Opbevares et tørt sted.

Bortskaffelse

: Ikke relevant.

**Supplementerende etiket
elementer**

: Ikke relevant.

2.3 Andre farer**Stoffet opfylder kriterierne
for PBT i henhold til
Regulativ (EF) nr.
1907/2006, bilag XIII**

: Ikke relevant.

**Stoffet opfylder kriterierne
for vPvB i henhold til
Regulativ (EF) nr.
1907/2006, bilag XIII**

: Ikke relevant.

**Andre farer, som ikke
indebærer klassificering**: Fine støvskyer kan danne eksplosive blandinger sammen med luft. Håndtering
og/eller behandling af dette materiale kan danne støv, som kan forårsage mekanisk
irritation af øjnene, huden, næsen og halsen.**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****Stof/præparat**

: Stof med enkelt bestanddel

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Klassificering		Type
			67/548/EØF	Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	
silicium	EF: 231-130-8 CAS: 7440-21-3	99.99	F; R11 Den komplette tekst for de ovenfor nævnte R-sætninger vises i sektion 16	Flam. Sol. 2, H228 Water-react. 2, H261 Eye Irrit. 2, H319 Se den komplette tekst med H-udtalelserne nævnt ovenfor i Afsnit 16.	[A]

Der er ingen ekstra ingredienser til stede, der ud fra leverandørens nuværende viden er klassificeret og bidrager til klassificering af stoffet og som derfor kræver rapportering i dette punkt.

Type

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

[A] Indholdsstof

[B] Urenhed

[C] Stabiliserende tilsætningsstof

Grænseværdier er nævnt under afsnit 8, hvis de er tilgængelige.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

- Øjenkontakt** : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Indånding** : Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer. Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis der ingen vejrtrækning er, hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- Hudkontakt** : Overskyl forurenede hud med rigelige mængder vand. Forurenede tøj og sko tages af. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør skoene grundigt, før de bruges igen.
- Indtagelse** : Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer. Skyl munden med vand. Fjern eventuel tandprotese. Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadekomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Stop, hvis den tilskadekomne bliver dårlig, da opkastning kan være farlig. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt så der ikke kommer opkast i lungerne. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- Beskyttelse af førstehjælpere** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**Potentielle akutte helbredspåvirkninger**

- Øjenkontakt** : Medfører øjenirritation.
- Indånding** : Udsættelse for luftbårne koncentrationer over lovbestemte eller anbefalede grænseværdier kan forårsage irritation af næsen, halsen og lungerne.
- Hudkontakt** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Indtagelse** : Kan være irriterende for mund, hals og mave.

Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation
løber i vand
rødmen
- Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation i luftvejene
hosten
- Hudkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indtagelse** : Ingen specifikke data.

4.3 Tegn på, at øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er påkrævet

- Anmærkninger til lægen.** : Der bør behandles symptomatisk. Kontakt straks læge eller skadestue, hvis store mængder er blevet indtaget eller inhaleret.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brug tørstof.

Uegnede slukningsmidler : Brug ikke vand eller skum.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Risici ved stof eller blanding : Brandfarligt fast stof. Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser. Fine støvskyer kan danne eksplosive blandinger sammen med luft. Udstrømning til kloak kan medføre en brand- eller eksplosionsfare. Udvikler hydrogen ved kontakt med vand.

Farlige forbrændingsprodukter : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:
metaloxid/-oxider
hydrogen

5.3 Råd til brandslukningspersonale

Særlige sikkerhedsforanstaltninger for brandmænd : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Flyt beholderne væk fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko. Brug vandspray til at afkøle beholdere, der er udsat for brand.

Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemiikalie uheld.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For personale uden nødberedskab : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Luk for alle antændelseskilder. Ingen nødblus, rygning eller ild inden for fareområdet. Holdes væk fra vand. Undgå indånding af støv. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.

For beredskabspersonale i nødsituationer : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-akut personale".

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft).

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Lille udslip : Hvis der ikke er nødpersonale til stede, skal mindre spild fejes op uden at frembringe støv og opbevares i en egnet beholder til bortskaffelse. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Undgå at spildt materiale bliver vådt eller at bruge vand til at rengøre spild eller restprodukter, medmindre restmængden er meget lille. Støvsug, eller fej materialet op, og anbring det i en mærket affaldsbeholder udvalgt til dette formål. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

Stort udslip : Flyt beholdere væk fra spildområdet. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloakker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Undgå at spildt materiale bliver vådt eller at bruge vand til at rengøre spild eller restprodukter, medmindre restmængden er meget lille. Støvsug, eller fej materialet op, og anbring det i en mærket affaldsbeholder udvalgt til dette formål. Undgå at skabe støvede forhold og vindspredning. Undgå støvansamling. Fine støvskyer kan danne eksplosive blandinger sammen med luft. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Undgå alle former for antændingskilder (gnist eller flamme). Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Bemærk: se punkt 1 for oplysninger i forbindelse med nødsituationer og punkt 13 for bortskaffelse af affald.

6.4 Henvisning til andre punkter : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Beskyttelsesforanstaltninger : Brug egnede personlige værnemidler (se sektion 8). Må ikke indtages. Undgå kontakt med øjne, hud og beklædning. Undgå indånding af støv. Håndteres under inaktiv gas. Fine støvskyer kan danne eksplosive blandinger sammen med luft. Undgå dannelse af støv under håndtering og undgå alle mulige former for antændelseskilder (gnist eller flamme). Undgå støvansamling. Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Gå ikke ind i lagerområder og lukkede rum, hvis de ikke er tilstrækkelig ventileret. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Må ikke opbevares og anvendes i nærheden af varme, gnister, åben ild eller andre antændelseskilder. Anvend eksplosionssikret elektrisk (ventilations-, lys- og materialehåndterings-) udstyr. Elektrisk lys og udstyr bør beskyttes bedst muligt for at undgå, at støv kommer i kontakt med varme flader, gnister og andre mulige antændingskilder. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Beskyttes mod fugt. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke beholderen.

Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

: Opbevares i henhold til lokale regler. Opbevares på et adskilt og godkendt område. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og velventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se sektion 10) samt føde- og drikkevarer. Fjern alle antændingskilder. Holdes væk fra oxiderende materialer. Hold væk fra vand eller fugtig luft. Hold beholderen tæt lukket og forseglet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening.

7.3 Særlige anvendelser

Anbefalinger : Ikke tilgængelig.

Specifikke løsninger til den industrielle sektor : Ikke tilgængelig.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

8.1 KontrolparametreArbejdstilsynets grænseværdier

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
silicium	Arbejdstilsynet (Danmark, 3/2008). Gennemsnitværdier: 10 mg/m ³ 8 time (timer).

Anbefalede målingsprocedurer

- : Hvis dette produkt indeholder ingredienser med eksponeringsgrænser, kan det være nødvendigt at foretage personlig og biologisk overvågning samt overvågning af atmosfæren på arbejdspladsen for at kontrollere effektiviteten af ventilationen og andre kontrolforanstaltninger og/eller nødvendigheden for at anvende åndedrætsværn. Der henvises til den Europæiske Standard EN 689 for metoder til vurdering af eksponering via inhalering af kemiske stoffer samt nationale retningslinier for metoder til at fastsætte farlige stoffer.

Afledte effektniveauer

Ingen tilgængelige DEL'er.

Forventede effekt koncentrationer

Ingen tilgængelige PEC'er.

8.2 Eksponeringskontrol**Egnede ingeniørmæssige kontrolfunktioner**

- : Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Hvis anvendelsen danner støv, røg, gas, dampe eller tåge, skal der bruges afskærmning af processerne, lokal udsugningsventilation eller andre tekniske kontroller til at holde arbejdernes eksponering for luftbårne forureningsstoffer under eventuelle anbefalede eller lovmæssige grænseværdier. Tekniske reguleringer kan være påkrævet for at styre de primære eller sekundære risici forbundet med dette produkt. De tekniske kontroller skal også holde gas-, dampe- eller støvkoncentrationer under eventuelle lavere eksplosive begrænsninger. Anvend eksplosionssikkert ventilationsudstyr.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger**Hygieniske foranstaltninger**

- : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toiletet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenede. Vask forurenede tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

Beskyttelse af øjne/ansigt

- : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Hvis betjeningsforholdene forårsager dannelse af høje koncentrationer af støv, skal der bruges støvbriller. Anbefalet: beskyttelsesbriller med sideskjold

Beskyttelse af hud**Beskyttelse af hænder**

- : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. >8 timer (gennembrudstid): Læder/ Vinylhandsker.

Beskyttelse af krop

- : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres.

Anden hudbeskyttelse

- : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.

Beskyttelse af åndedrætsorganer

- : Brug en korrekt tilpasset luftrensende eller luftforsynet gasmaske, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Valg af respirator skal være baseret på kendte eller forventede eksponeringsniveauer, faren ved produktet og sikre funktionsgrænser for den valgte respirator.

NanoSi-SP

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber**9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**Udseende

Fysisk tilstandsform	: Fast stof. [Pulver.]
Farve	: Blågrå. Sort. Brun.
Lugt	: Lugtfri.
Lugtgrænse	: Ikke tilgængelig.
pH	: Ikke tilgængelig.
Smeltepunkt/frysepunkt	: 1410°C
Begyndelseskogepunkt og kogepunkts interval	: 2355°C
Flammepunkt	: Ikke tilgængelig.
Fordampningsgrad	: Ikke tilgængelig.
Brandbarhed (fast, luftart)	: Ikke tilgængelig.
Forbrændingstid	: Ikke tilgængelig.
Forbrændingshastighed	: Ikke tilgængelig.
Øvre/nedre grænser for antændelse eller eksplosion	: Ikke tilgængelig.
Damptryk	: Ikke tilgængelig.
damp densitet	: Ikke tilgængelig.
Relativ massefylde	: 2.33
Opløselighed(er)	: Uopløselig i de følgende materialer: koldt vand og varmt vand.
Oktanolvand fordelingskoefficient	: Ikke tilgængelig.
Selvantændelsestemperatur	: Ikke tilgængelig.
Nedbrydningsstemperatur	: Ikke tilgængelig.
Viskositet	: Ikke tilgængelig.
Ekspløseionsegenskaber	: Ikke tilgængelig.
Oxiderende egenskaber	: Ikke tilgængelig.

9.2 Andre oplysninger

Kommentarer til fysisk-kemiske egenskaber : Massefylde: 0.3-1.0 g/cc

Ingen yderligere oplysninger.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet	: Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.
10.2 Kemisk stabilitet	: Produktet er stabilt.
10.3 Risiko for farlige reaktioner	: En farlig reaktion eller ustabilitet kan opstå under særlige opbevarings- eller anvendelsesforhold. Forhold kan omfatte følgende: kontakt med vand Reaktioner kan omfatte følgende: frigørelse af brandfarlig gas

Udgivelsesdato/Revisionsdato : 5 december 2011

7/13

NanoSi-SP

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.4 Forhold, der skal undgås : Undgå dannelse af støv under håndtering og undgå alle mulige former for antændelseskilder (gnist eller flamme). Foretag forebyggende forholdsregler imod elektrostatiske udladninger. For at undgå brand eller eksplosion under overførsler skal statisk elektricitet afledes ved at jorde og forbinde beholdere og udstyr før materialet overføres. Undgå støvansamling.

10.5 Materialer, der skal undgås : Reaktiv eller inkompatibel med følgende materialer: Oxiderende materialer, syrer, alkalier og fugt. vand

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter : Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger****Akut giftighed**

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksponering
silicium	LD50 Oral	Rotte	3160 mg/kg	-

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksponering	Observation
silicium	Øjne - Mildt irriterende	Kanin	-	-	-

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Sensibiliserende stof

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Mutagenicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Carcinogenicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Reproduktionstoksicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Teratogenicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Toksicitet for specifikt målorgan (enkel eksponering)

Ikke tilgængelig.

Toksicitet for specifikt målorgan (gentagen eksponering)

Ikke tilgængelig.

Udsugningsfare

Ikke tilgængelig.

Oplysninger om mulige eksponeringsbaner : Indgangsbaner, der forventes: Oral, Dermal, Indånding.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Indånding : Udsættelse for luftbårne koncentrationer over lovbestemte eller anbefalede grænseværdier kan forårsage irritation af næsen, halsen og lungerne.

Indtagelse : Kan være irriterende for mund, hals og mave.

Hudkontakt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Øjenkontakt : Medfører øjenirritation.

Symptomer, som vedrører de fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Udgivelsesdato/Revisionsdato : 5 december 2011

8/13

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Indånding	: Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: irritation i luftvejene hosten
Indtagelse	: Ingen specifikke data.
Hudkontakt	: Ingen specifikke data.
Øjenkontakt	: Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: irritation løber i vand rødmen

Forsinkede og øjeblikkelige påvirkninger samt kroniske påvirkninger fra kort- og langvarig eksponering**Eksponering i kort tid**

Potentielle øjeblikkelige effekter	: Ikke tilgængelig.
Potentielle forsinkede effekter	: Ikke tilgængelig.

Eksponering i lang tid

Potentielle øjeblikkelige effekter	: Ikke tilgængelig.
Potentielle forsinkede effekter	: Ikke tilgængelig.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag	: Ikke tilgængelig.
Generelt	: Gentagen eller langvarig indånding af støv kan medføre kronisk irritation i luftvejene.
Carcinogenicitet	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Mutagenicitet	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Teratogenicitet	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Udviklingseffekter	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Fertilitets effekter	: Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Andre oplysninger	: Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1 Toksicitet**

Konklusion/Sammendrag	: Ikke tilgængelig.
------------------------------	---------------------

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Konklusion/Sammendrag	: Ikke tilgængelig.
------------------------------	---------------------

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Ikke tilgængelig.

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand (K_{oc})	: Ikke tilgængelig.
Mobilitet	: Ikke tilgængelig.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB vurdering

PBT	: Ikke relevant. P: Ikke tilgængelig. B: Ikke tilgængelig. T: Ikke tilgængelig.
vPvB	: Ikke relevant. vP: Ikke tilgængelig. vB: Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.6 Andre negative virkninger : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

13.1 Metoder til affaldsbehandling**Produkt**

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Betydelige mængder af rester af affaldsproduktet bør ikke bortskaffes via kloakken, men skal behandles i et passende anlæg til behandling af spildevand. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav.



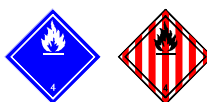

Farligt Affald : Klassificeringen af produktet opfylder muligvis kriterierne for farligt affald.

Emballage

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

Særlige forholdsregler : Materialet og dets beholdere skal bortskaffes på en sikker måde. Der skal udvises omhu ved håndtering af tomme beholdere, som ikke er blevet rengjorte eller skyllede af. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer	UN3132	UN3132	UN3132	UN3132
14.2 UN proper shipping name	FAST STOF, DER REAGERER MED VAND, BRANDFARLIGT, N.O.S. (silicium)	WATER-REACTIVE SOLID, FLAMMABLE, N.O.S. (silicium)	WATER-REACTIVE SOLID, FLAMMABLE, N.O.S. (silicon)	Water-reactive solid, flammable, n.o.s. (silicon)
14.3 Transportfare klasse®	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 
14.4 Emballagegruppe	II	II	II	II
14.5 Miljøfarer	Nej.	Nej.	No.	No.
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ikke tilgængelig.	Ikke tilgængelig.	Ikke tilgængelig.	Ikke tilgængelig.
Yderligere oplysninger	<u>Fareidentifikationsnummer</u> 423 <u>Begrænset mængde</u> 500 g <u>specielle forholdsregler</u>	-	<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

NanoSi-SP

PUNKT 14: Transportoplysninger

	274 Tunnelkode (D/E)			Packaging instructions: 490 Limited Quantities - Passenger Aircraft Quantity limitation: 5 kg Packaging instructions: Y475
--	-----------------------------------	--	--	--

14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden : Ikke tilgængelig.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1 Regulativer/love vedrørende sikkerhed, sundhed og miljø specifikke for stoffet eller blandingen****EU regulativ (EF) Nr. 1907/2006 (REACH)****Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse****Særligt problematiske stoffer**

Ingen af bestanddelene er angivet.

Bilag XVII - Begrænsninger : Ikke relevant.

vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

Andre EU regler

Europa's register : Dette materiale er angivet eller undtaget.

Sortlistede kemikalier : Ikke på listen

Prioriterede kemikalier : Ikke på listen

Integreret liste over forureningsbekæmpelse og -kontrol (IPPC) - luft : Ikke på listen

Integreret liste over forureningsbekæmpelse og -kontrol (IPPC) - vand : Ikke på listen

Nationale regler

Mal-kode (1993) : 00-1

Beskyttelse baseret på MAL-kode : **Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenumererede produkter gælder følgende bestemmelser for brug af personlige værnemidler:**

Generelt: Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes. Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt skal anvendes hvor der sker tilsmudsning i en sådan grad, at almindeligt arbejdstøj ikke beskytter effektivt mod hudkontakt med produktet. Hvis helmaske ikke anbefales skal ansigtsskærm anvendes ved stænkende arbejde. Eventuelt anvist øjenbeskyttelse bortfalder i såfald.

Ved al sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes åndedrætsværn og ærmebeskyttere/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 00-1

Anvendelse: Ved sprøjtning i eksisterende* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone.

- Ærmebeskyttere skal anvendes.

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren er i sprøjtezone og ved sprøjtning udenfor lukkede anlæg, kabine eller boks.

Udgivelsesdato/Revisionsdato : 5 december 2011

11/13

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- Der skal anvendes helmaske med kombineret filter, overtræksdragt og hætte.

Tørring: Elementer til tørring/tørreovne, som midlertidigt er placeret f. eks. i en reolvogn, skal være forsynet med mekanisk udsugning, så dampe fra de våde emner ikke passerer arbejderes indåndingszone.

Polering: Ved polering af behandlede overflader skal støvfiltermaske anvendes. Ved maskinslibning skal der anvendes beskyttelsesbriller. Arbejdshandsker skal altid anvendes.

Forsigtig Reglerne indeholder andre bestemmelser udover de ovennævnte.

*Se regulativer.

Listen over uønskede stoffer : Ikke på listen

Internationale regelsæt

Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I Kemikalier : Ikke på listen

Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del II Kemikalier : Ikke på listen

Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del III Kemikalier : Ikke på listen

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering : Ikke tilgængelig.

15.3 Registreringsstatus : Anvendelig.

PUNKT 16: Andre oplysninger

✓ Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Forkortelser og initialord : ATE = Vurdering af Akut Toksicitet
CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]
DNEL-værdi = Derived-No-Effect-Level
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
PNEC-værdi = Predicted-No-Effect-Concentration
RRN = REACH Registreringsnummer

Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Begrundelse
Flam. Sol. 2, H228 Water-react. 2, H261 Eye Irrit. 2, H319	Ekspert bedømmelse Ekspert bedømmelse Ekspert bedømmelse

Komplet tekst af forkortede H-sætninger : H228 Brandfarligt fast stof.
H261 Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser.
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS] : Eye Irrit. 2, H319 ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
Flam. Sol. 2, H228 BRANDFARLIGE FASTE STOFFER - Kategori 2
Water-react. 2, H261 STOFFER OG BLANDINGER SOM VED KONTAKT MED VAND AFGIVER BRANDFARLIGE GASSER - Kategori 2

Komplet tekst af forkortede R-sætninger : R11- Meget brandfarlig.

Udgivelsesdato/Revisionsdato : 5 december 2011

12/13

NanoSi-SP

PUNKT 16: Andre oplysninger

Komplet tekst af klassificeringer [DSD/DPD] : F - Meget brandfarlig
Udgivelsesdato/Revisionsdato : 5 december 2011
Dato for forrige udgave : Ingen tidligere validering
Version: : 1

Bemærkning til læseren

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtigt. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger.

Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Alle materialer kan udgøre ukendte farer og bør anvendes med forsigtighed. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.