

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming
1.1 Productidentificatie**Productnaam** : NanoSi-SP**EG nummer** : 231-130-8**REACH registratie nummer**

Registratienummer	Rechtspersoon
01-2119480401-47-0134	-

CAS nummer : 7440-21-3**Productbeschrijving** : Voor industrieel gebruik**Producttype** : Poeder.**Overige middelen ter identificatie** : Silicon Powder**Chemische formule** : Si**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik****Productgebruik** : Voor industrieel gebruik**Toepassingsgebied** : Industriële toepassingen.**1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

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 adres van de : RECSiliconMSDS@recgroup.com**verantwoordelijke voor dit VIB****Uitsluitend vertegenwoordiger**

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

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**Leverancier****Telefoonnummer** : CHEMTREC, U.S. : 1-800-424-9300 International: +1-703-527-3887**Datum van uitgave/Revisie datum** : 5 december 2011**1/13**

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Productomschrijving** : Stof met één bestanddeel**Classificatie volgens de Verordening (EG) 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Sol. 2, H228

Water-react. 2, H261

Eye Irrit. 2, H319

Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG [Richtlijn gevaarlijke stoffen]

F; R11

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de R- of H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen**Gevaarsymbolen** :**Signaalwoord** : Gevaar

Gevarenaanduidingen : Ontvlambare vaste stof.
In contact met water komen ontvlambare gassen vrij.
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : Draag beschermende handschoenen: >8 uren (doorbraaktijd): Leer/
Vinylhandschoenen. . Draag oog- of gelaatsbescherming: Aanbevolen: veiligheidsbril
met zijkapjes. Verwijderd houden van warmte, vonken, open vuur en hete
oppervlakken. - Niet roken.

Reactie : BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een
aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.

Opslag : Op een droge plaats bewaren.

Verwijdering : Niet van toepassing.

Aanvullende etiketonderdelen : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Niet van toepassing.

Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Niet van toepassing.

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Fijne stofwolken kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Bij het hanteren en/of bewerken van dit materiaal kunnen stofdeeltjes ontstaan die mechanische irritatie van de ogen, huid, neus en keel kunnen veroorzaken.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stof/preparaat : Stof met één bestanddeel

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie		Type
			67/548/EEG	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	
silicium	EG: 231-130-8 CAS-nummer: 7440-21-3	99.99	F; R11 Zie rubriek 16 voor de volledige tekst van de R-zinnen die hierboven worden vermeld	Flam. Sol. 2, H228 Water-react. 2, H261 Eye Irrit. 2, H319 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	[A]

Dit product bevat geen hulpstoffen die, voor zover de huidige kennis van de producent reikt, ingedeeld zijn en bijdragen aan de indeling van het product en daarom in deze sectie vermeld moeten worden.

Type

[A] Bestanddeel

[B] Onzuiverheid

[C] Stabiliserend additief

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Inademing** : Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- Bescherming van eerstehulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effectenMogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Veroorzaakt irritatie aan de ogen.

Datum van uitgave/Revisie datum : 5 december 2011

3/13

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- Inademing** : Blootstelling aan luchtconcentraties boven de vastgestelde of aanbevolen blootstellingslimieten kunnen irritatie van de neus, keel en longen veroorzaken.
- Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inslikken** : Kan irritatie veroorzaken van mond, keel en maag.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
tranenvloed
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Waarschuw onmiddellijk een arts, het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NL) of het Anti-gifcentrum (BE) als grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik bluspoeder.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Gebruik geen water of schuim.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Risico's van de stof of het mengsel** : Ontvlambare vaste stof. In contact met water komen ontvlambare gassen vrij. Fijne stofwolken kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Geeft waterstof af bij contact met water.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
metaaloxide(n)
waterstof

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingsstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Verwijderd houden van water. Vermijd het inademen van stof. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht)

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Gering morsen** : Veeg kleine hoeveelheden gemorst materiaal op (zorg ervoor geen stof te maken) en plaats dit in een gepaste afvalcontainer voor verwijdering indien er geen hulpdiensten aanwezig zijn. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Laat het gemorste materiaal niet nat worden en gebruik geen water om gemorst materiaal of residu op te ruimen, tenzij er zeer weinig materiaal over is. Zuig of veeg het materiaal op en plaats het in een daartoe bestemde afvalbak met etiket. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Laat het gemorste materiaal niet nat worden en gebruik geen water om gemorst materiaal of residu op te ruimen, tenzij er zeer weinig materiaal over is. Zuig of veeg het materiaal op en plaats het in een daartoe bestemde afvalbak met etiket. Zorg dat er geen stoffige omstandigheden ontstaan en voorkom verspreiding door de wind. Ophoping van stofdeeltjes voorkomen. Fijne stofwolken kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam). Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Opmerking: Zie rubriek 1 voor contactadressen in noodgevallen en rubriek 13 voor afvalverwijdering.

- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Niet innemen. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Vermijd het inademen van stof. Onder inert gas werken. Fijne stofwolken kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Vermijd stofvorming bij het hanteren en vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonken en vlammen). Ophoping van stofdeeltjes voorkomen. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Ga opslagruimtes en besloten ruimtes niet binnen tenzij voldoende ventilatie aanwezig is. Bewaren in de originele

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling). Elektrische apparatuur en verlichting dient op basis van de van toepassing zijnde normen beschermd te worden om te voorkomen dat stof in contact komt met hete oppervlakken, vonken of andere ontstekingsbronnen. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Tegen vocht beschermen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

Advies inzake algemene arbeidshygiëne

: In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

: Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie rubriek 10) en voedsel en drank. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Verwijderd houden van water of vochtige lucht. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

7.3 Specifiek eindgebruik**Aanbevelingen**

: Niet beschikbaar.

Oplossingen specifiek voor de industriële sector

: Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingscenario('s).

8.1 Controleparameters**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
silicium	Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (België, 6/2009). Grenswaarde: 10 mg/m ³ 8 uur.

Aanbevolen monitoring procedures

: Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Voor methoden om de blootstelling aan chemische stoffen door inademing te bepalen en nationale richtlijnen voor de bepaling van gevaarlijke stoffen dient u de Europese Norm EN 689 te raadplegen.

DEL's (Derived Effect Levels; afgeleide effectdoses)

Geen DEL's beschikbaar.

PEC's (Predicted Effect Concentrations; voorspelde effectconcentraties)

Geen PEC's beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Geschikte technische beheersmaatregelen : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. Technische controlemiddelen kunnen nodig zijn om de primaire of secundaire risico's die aan dit product verbonden zijn te beheersen. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosieveilige ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Bescherming van de ogen/het gezicht : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien de werkomstandigheden leiden tot de vorming van hoge stofconcentraties moet een stofbril worden gedragen. Aanbevolen: veiligheidsbril met zijkapjes

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. >8 uren (doorbraaktijd): Leer/ Vinylhandschoenen.

Lichaamsbescherming : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.

Overige huidbescherming : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.

Bescherming van de ademhalingswegen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingstoestel te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker.

Beheersing van milieublootstelling : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand : Vaste stof. [Poeder.]
Kleur : Blauwachtig grijs. Zwart. Bruin.
Geur : Geurloos.
Geurdrempel : Niet beschikbaar.
pH : Niet beschikbaar.
Smeltpunt/vriespunt : 1410°C
Initieel kookpunt en kookbereik : 2355°C

Vlampunt : Niet beschikbaar.

Datum van uitgave/Revisie datum : 5 december 2011

7/13

NanoSi-SP

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Verdampingssnelheid	: Niet beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Niet beschikbaar.
Verbrandingstijd	: Niet beschikbaar.
Verbrandingssnelheid	: Niet beschikbaar.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenzen	: Niet beschikbaar.
Dampspanning	: Niet beschikbaar.
Dampdichtheid	: Niet beschikbaar.
Relatieve dichtheid	: 2.33
Oplosbaarheid	: Onoplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
Octanol/water verdelingscoëfficiënt	: Niet beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar.
Viscositeit	: Niet beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	: Niet beschikbaar.
Oxyderende eigenschappen	: Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Opmerkingen fysische/chemische eigenschappen	: Dichtheid: 0.3-1.0 gcc
---	--------------------------

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit	: Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
10.2 Chemische stabiliteit	: Het product is stabiel.
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties	: Gevaarlijke reacties of instabiliteit kunnen onder bepaalde opslagomstandigheden of bij bepaalde vormen van gebruik optreden. Het betreft onder andere de volgende omstandigheden: contact met water Het betreft onder andere de volgende reacties: vrijkomen van brandbaar gas
10.4 Te vermijden omstandigheden	: Vermijd stofvorming bij het hanteren en vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonken en vlammen). Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Om brand of een explosie te voorkomen, moet de statische elektriciteit tijdens overdracht afgevoerd worden door vaten en apparatuur te aarden en vast te snoeren alvorens het materiaal over te brengen. Ophoping van stofdeeltjes voorkomen.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	: Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: oxyderende stoffen, zuren, alkaliën en vocht. water
10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten	: In contact met water komen ontvlambare gassen vrij.

Datum van uitgave/Revisie datum : 5 december 2011

8/13

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit**

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
silicium	LD50 Oraal	Rat	3160 mg/kg	-

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Irritatie/corrosie

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
silicium	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	-	-

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Overgevoeligheid veroorzakend

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Carcinogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Toxiciteit voor de voortplanting

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Toxiciteit van het specifieke doelorgaan (enkele blootstelling)

Niet beschikbaar.

Toxiciteit van het specifieke doelorgaan (herhaalde blootstelling)

Niet beschikbaar.

Gevaar voor aspiratie

Niet beschikbaar.

Informatie over de meest waarschijnlijke blootstellingsroutes : Te verwachten opnameroutes:Oraal, Dermaal, Inademing.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Inademing** : Blootstelling aan luchtconcentraties boven de vastgestelde of aanbevolen blootstellingslimieten kunnen irritatie van de neus, keel en longen veroorzaken.
- Inslikken** : Kan irritatie veroorzaken van mond, keel en maag.
- Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Oogcontact** : Veroorzaakt irritatie aan de ogen.

Symptomen met betrekking tot de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
tranenvloed
roodheid

Vertraagd optredende en directe effecten en ook chronische effecten als gevolg van kortdurende en langdurige blootstelling**Blootstelling op korte termijn**

Datum van uitgave/Revisie datum : 5 december 2011

9/13

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Algemeen : Herhaaldelijk of langdurig inademen van stof kan leiden tot chronische irritatie aan de luchtwegen.

Carcinogeniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Teratogeniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Effecten op de ontwikkeling : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Effecten op de vruchtbaarheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Overige informatie : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Niet beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : Niet beschikbaar.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT : Niet van toepassing.
P: Niet beschikbaar. B: Niet beschikbaar. T: Niet beschikbaar.

zPzB : Niet van toepassing.
zP: Niet beschikbaar. zB: Niet beschikbaar.

12.6 Andere schadelijke effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden**Product**

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Grote hoeveelheden productresten mogen niet via het riool worden afgevoerd, maar moeten worden verwerkt in een geschikte afvalwaterbehandelingsinstallatie. Laat overtollige en niet te recycleren producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen.









Gevaarlijke Afvalstoffen : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	UN3132	UN3132	UN3132	UN3132
14.2 UN proper shipping name	MET WATER REACTIEVE VASTE STOF, BRANDBAAR, N.E.G. (silicium)	MET WATER REACTIEVE VASTE STOF, BRANDBAAR, N.E.G. (silicium)	WATER-REACTIVE SOLID, FLAMMABLE, N.O.S. (silicon)	Water-reactive solid, flammable, n.o.s. (silicon)
14.3 Transportgevaarklasse(n)	4.3 (4.1)  	4.3 (4.1)  	4.3 (4.1)  	4.3 (4.1)  
14.4 Verpakkingsgroep	II	II	II	II
14.5 Milieugevaren	Neen.	Neen.	No.	No.
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet beschikbaar.	Niet beschikbaar.	Niet beschikbaar.	Niet beschikbaar.
Extra informatie	<u>Gevaarsidentificatienummer</u> 423 <u>Beperkte Hoeveelheid</u> 500 g <u>Speciale voorzieningen</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 Packaging instructions:

**Datum van uitgave/Revisie
datum** : 5 december 2011

11/13

NanoSi-SP

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

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

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving

Europese inventaris : Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.

Zwarte lijst van stoffen : Niet vermeld

Lijst van prioritaire stoffen : Niet vermeld

Lijst geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC) - Lucht : Niet vermeld

Lijst geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC) - Water : Niet vermeld

Internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Bijlage I stoffen : Niet vermeld

Chemische Wapens Conventie Bijlage II stoffen : Niet vermeld

Chemische Wapens Conventie Bijlage III stoffen : Niet vermeld

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling : Niet beschikbaar.

15.3 Registratiestatus : Van toepassing.

Datum van uitgave/Revisie datum : 5 december 2011

12/13

RUBRIEK 16: Overige informatie

✔ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acut toxiciteitsschatting
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
 RRN = REACH registratie nummer

Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
Flam. Sol. 2, H228 Water-react. 2, H261 Eye Irrit. 2, H319	Beoordeling door deskundige Beoordeling door deskundige Beoordeling door deskundige

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen : H228 Ontvlambare vaste stof.
 H261 In contact met water komen ontvlambare gassen vrij.
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS] : Eye Irrit. 2, H319 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
 Flam. Sol. 2, H228 ONTVLAMBARE VASTE STOFFEN - Categorie 2
 Water-react. 2, H261 STOFFEN EN MENGSELS DIE IN CONTACT MET WATER ONTVLAMBARE GASSEN ONTWIKKELEN - Categorie 2

Volledige tekst van afgekorte R-zinnen : R11- Licht ontvlambaar.

Volledige tekst van indelingen [Richtlijn gevaarlijke stoffen/Richtlijn gevaarlijke preparaten] : F - Licht ontvlambaar

Datum van uitgave/ Revisie datum : 5 december 2011

Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

Versie : 1

Kennisgeving aan de lezer

Naar ons beste weten is de hierin ingesloten informatie juist. Noch bovengenoemde leverancier, noch enige dochtermaatschappij ervan, aanvaardt echter ook maar enige aansprakelijkheid voor de juistheid en volledigheid van de hierin besloten informatie. De gebruiker is als enige verantwoordelijk voor de uiteindelijke beslissing of een bepaald materiaal al dan niet geschikt is. Elk van de materialen kan onbekende risico's met zich meebrengen. In het gebruik ervan moet daarom grote zorgvuldigheid betracht worden. Ofschoon sommige risico's in dit gevarendocument worden beschreven, kunnen wij niet garanderen dat dit de enige bestaande risico's zijn.