

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productnaam	: Silane
EG nummer	: 232-263-4
CAS nummer	: 7803-62-5
Productbeschrijving	: Vernismiddel.
Producttype	: Gas.
Chemische formule	: H4-Si

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Productgebruik	: Vernismiddel.
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 North Northeast
Moses Lake, Washington 98837
United State of America
509-766-9299

e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB : RECSiliconMSDS@recgroup.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Leverancier

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

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. Gas 1, H220
Press. Gas Comp. Gas, H280
Self-heat. 1, H251
Acute Tox. 4, H332

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

F+; R12
F; R17

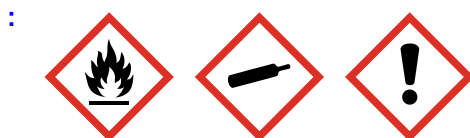
Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de R- of H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

Datum van uitgave/Revisie datum : 30 december 2010

1/13

Silane

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.2 Etiketteringselementen****Gevaarsymbolen****Signaalwoord**

: Gevaar

Gevarenaanduidingen

: Zeer licht ontvlambaar gas.
 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
 Vatbaar voor zelfverhitting; kan vlam vatten.
 Schadelijk bij inademing.

Voorzorgsmaatregelen**Preventie**

: Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming.
 Verwijderd houden van warmte, vonken, open vuur en hete oppervlakken. - Niet roken. Koel bewaren. Tegen zonlicht beschermen.

Reactie

: NA INADEMING: Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Raadpleeg een VERGIFTIGINGSCENTRUM of een arts indien u zich onwel voelt.

Opslag

: Tegen zonlicht beschermen. Bulkmateriaal, indien meer dan kg/ lbs, bij temperaturen van maximaal °C/ °F bewaren. Gescheiden van ander materiaal 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

: Niet beschikbaar.

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]	
silan	EG: 232-263-4 CAS-nummer: 7803-62-5	60-100	F+; R12 F; R17	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas Comp. Gas, H280 Self-heat. 1, H251 Acute Tox. 4, H332	[A]

Datum van uitgave/Revisie datum

: 30 december 2010

2/13

Silane

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

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

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. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. 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. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. 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. Zorg dat verontreinigde kleding volledig doordrenkt is met water alvorens ze uit te trekken, om statische ontlading en ontbranding te voorkomen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Dit product is gasvormig. Raadpleeg het gedeelte over inademing.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. 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** : Contact met snel expanderend gas kan brandwonden of bevriezing veroorzaken.
- Inademing** : Schadelijk bij inademing.
- Huidcontact** : Contact met snel expanderend gas kan brandwonden of bevriezing veroorzaken.
- Inslikken** : Dit product is gasvormig. Raadpleeg het gedeelte over inademing.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

Datum van uitgave/Revisie datum : 30 december 2010

3/13

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**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 geïnhaald zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen** : Laat het gas in geval van brand uitbranden als de toevoer niet onmiddellijk kan worden afgesloten. Afgesloten verpakkingen die zijn blootgesteld aan vuur, koelen met water.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.

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

- Risico's van de stof of het mengsel** : Bevat gas onder druk. Zeer licht ontvlambaar gas. Voor zelfverhitting vatbare stof. Kan vlam vatten. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen.
- 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. Neem onmiddellijk contact op met de leverancier voor deskundig advies. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden. In geval van brand, toevoer onmiddellijk afsluiten als dat zonder risico kan worden gedaan. Als dit onmogelijk is, moet men zich terugtrekken uit het gebied en het vuur laten branden. Bestrijd het vuur vanuit een beschermde locatie of vanaf de grootst mogelijke afstand. Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden.
- 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** : Accidenteel vrijkomen veroorzaakt ernstig brand- of ontploffingsgevaar. 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. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Voorkom inademing van gas. 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".

Datum van uitgave/Revisie datum : 30 december 2010

4/13

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

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen : Zorg voor noodprocedures voor het onbedoeld vrijkomen van gas om verontreiniging van de omgeving te voorkomen. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuuld (riolering, waterwegen, bodem of lucht)

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Gering morsen : Onmiddellijk hulpdiensten waarschuwen. Dicht het lek als dat zonder risico kan. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur.

Uitgebreid morsen : Onmiddellijk hulpdiensten waarschuwen. Dicht het lek als dat zonder risico kan. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. 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). Bevat gas onder druk. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Voorkom inademing van gas. 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. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosie veilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling). Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. verpakking niet doorboren of verbranden.

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, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie rubriek 10). Bulk materiaal, indien meer dan kg/ lbs, bij temperaturen van maximaal °C/ °F bewaren. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden van ander materiaal bewaren. Ruimte laten tussen stapels/pallets. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen : Niet beschikbaar.

Oplossingen specifiek voor de industriële sector : Niet beschikbaar.

Datum van uitgave/Revisie datum : 30 december 2010

5/13

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 Blootstellingsscenario('s).

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
silane	Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (België, 6/2009). Grenswaarde: 5 ppm 8 uur. Grenswaarde: 6.7 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.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Geschikte technische beheersmaatregelen : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Technische controlemiddelen kunnen nodig zijn om de primaire of secundaire risico's die aan dit product verbonden zijn te beheersen. Maak gebruik van gesloten installaties, lokale afzuig of andere technische beheersmaatregelen om beroepsmatige blootstelling aan luchtverontreinigingen onder de aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosie veilige 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.

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.

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.

Datum van uitgave/Revisie datum : 30 december 2010

6/13

Silane

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Bescherming van de ademhalingswegen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingsstoestel 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** : Gas.
- Kleur** : Kleurloos.
- Geur** : Weerzinwekkend.
- Geurdrempel** : Niet beschikbaar.
- pH** : Niet beschikbaar.
- Smeltpunt/vriespunt** : -185.2°C
- Initieel kookpunt en kookbereik** : -111.7°C
- Vlampunt** : Niet beschikbaar.
- Verdampingssnelheid** : Niet beschikbaar.
- Ontvlambaarheid (vast, gas)** : Niet beschikbaar.
- Verbrandingstijd** : Niet van toepassing.
- Verbrandingssnelheid** : Niet van toepassing.
- Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenzen** : Onder: 1.4%
Boven: 96%
- Dampspanning** : Niet beschikbaar.
- Dampdichtheid** : 1.3 [Lucht = 1]
- Relatieve dichtheid** : 0.68 bij 20°C
- Oplosbaarheid** : Onoplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
- Octanol/water verdelingscoëfficiënt** : Niet beschikbaar.
- Zelfontbrandingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- Ontledingstemperatuur** : 400°C
- Viscositeit** : Niet beschikbaar.
- Ontploffingseigenschappen** : Niet beschikbaar.
- Oxyderende eigenschappen** : Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

Datum van uitgave/Revisie datum : 30 december 2010

7/13

Silane

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- 10.1 Reactiviteit** : Dit product is, door een reactie met lucht en zonder energietoevoer, vatbaar voor zelfverhitting en zal bij grote hoeveelheden of na lange duur ontbranden. De spontane ontbrandingstemperatuur is $\leq 50^{\circ}\text{C}$ voor een volume van 450 liter.
- 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:
langdurig contact met lucht in bulkopslag
Het betreft onder andere de volgende reacties:
gevaar op veroorzaken van brand
spontane ontbranding
- 10.4 Te vermijden omstandigheden** : Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam). Zet verpakkingen niet onder druk, niet snijden, lassen, harden, solderen, gaten boren, schuren of niet aan warmte- of ontstekingsbronnen blootstellen.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: oxyderende stoffen, alkaliën, vocht, water, lucht, gehalogeneerde verbindingen, chloor
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

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

Product-/ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
silaan	LC50 Inademing Gas.	Rat	9600 ppm	4 uren

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Irritatie/corrosie

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

Datum van uitgave/Revisie datum : 30 december 2010

8/13

Silane

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Niet beschikbaar.

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

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Inademing** : Schadelijk bij inademing.
Inslikken : Dit product is gasvormig. Raadpleeg het gedeelte over inademing.
Huidcontact : Contact met snel expanderend gas kan brandwonden of bevriezing veroorzaken.
Oogcontact : Contact met snel expanderend gas kan brandwonden of bevriezing veroorzaken.

Symptomen met betrekking tot de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
Inslikken : Geen specifieke gegevens.
Huidcontact : Geen specifieke gegevens.
Oogcontact : Geen specifieke gegevens.

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

- 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 : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
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.

Datum van uitgave/Revisie datum : 30 december 2010

9/13

Silane

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**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 recyclen 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. Lege drukvaten moeten worden teruggezonden aan de leverancier. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. verpakking niet doorboren of verbranden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	UN2203	UN2203	UN2203	UN2203
14.2 UN proper shipping name	SILICIUMWATERSTOF	SILANE	SILANE	Silane
14.3 Transportgevaarklasse(n)	2 	2 	2.1 	2.1 

Datum van uitgave/Revisie datum : 30 december 2010

10/13

Silane

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-	-
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> 23 <u>Beperkte Hoeveelheid</u> LQ0 <u>Speciale voorzieningen</u> 632 <u>Tunnelcode</u> (B/D)	-	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-D, S-U	<u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: Forbidden Packaging instructions: Forbidden <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: Forbidden Packaging instructions: Forbidden <u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: Forbidden Packaging instructions: Forbidden

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

Datum van uitgave/Revisie datum : 30 december 2010

11/13

Silane

RUBRIEK 15: Regelgeving

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.

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acut toxiciteitschatting
 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. Gas 1, H220 Press. Gas Comp. Gas, H280 Self-heat. 1, H251 Acute Tox. 4, H332	Beoordeling door deskundige Op basis van testgegevens Beoordeling door deskundige Op basis van testgegevens

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen : H220 Zeer licht ontvlambaar gas.
 H251 Vatbaar voor zelfverhitting: kan vlam vatten.
 H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
 H332 Schadelijk bij inademing.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS] : Acute Tox. 4, H332 ACUTE TOXICITEIT: INADEMING - Categorie 4
 Flam. Gas 1, H220 ONTVLAMBARE GASSEN - Categorie 1
 Press. Gas Comp. Gas, H280 GASSEN ONDER DRUK - Samengeperst gas
 Self-heat. 1, H251 VOOR ZELFVERHITTING VATBARE STOFFEN EN MENGSELS - Categorie 1

Volledige tekst van afgekorte R-zinnen : R12- Zeer licht ontvlambaar.
 R17- Spontaan ontvlambaar in lucht.

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

Datum van uitgave/ Revisie datum : 30 december 2010

Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

Datum van uitgave/Revisie datum : 30 december 2010

12/13

Silane

RUBRIEK 16: Overige informatie

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.

Datum van uitgave/Revisie datum : 30 december 2010

13/13