

KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

NanoSi-SP

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : NanoSi-SP

Numer WE : 231-130-8

Numer rejestracyjny RACH

Numer rejestracyjny	Osobę prawną
01-2119480401-47-0134	-

Numer CAS : 7440-21-3

Opis produktu : Użytkowanie przemysłowe

Typ produktu : Proszek.

Inne sposoby identyfikacji : Silicon Powder

Wzór chemiczny : Si

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Użycie produktu : Użytkowanie przemysłowe

Obszar zastosowania : Zastosowania przemysłowe.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : RECSiliconMSDS@recgroup.com

Jedynie przedstawiciel

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

1.4 Numer telefonu alarmowego

Dostawca

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

Data wydania/Data aktualizacji : 5 Grudzień 2011

1/13

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Definicja produktu : Substancja jednoskładnikowa

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Sol. 2, H228

Water-react. 2, H261

Eye Irrit. 2, H319

Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG [DSD]

F; R11

Pełny tekst zwrotów R lub uwag H jak powyżej podano w punkcie 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Substancja stała łatwopalna.
W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy.
Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : Stosować rękawice ochronne: >8 godzin (czas przebicia): Skóry/ Rękawice winylowe.
. Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy: Zalecane: ochronne okulary z bocznymi osłonami. Chronić przed źródłami ciepła, urządzeniami iskrzącymi, otwartym ogniem i gorącymi powierzchniami. Nie palić.

Reagowanie : W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Przechowywanie : Przechowywać w suchym miejscu.

Usuwanie : Nie dotyczy.

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII : Nie dotyczy.

Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII : Nie dotyczy.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Drobnny pył może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Posługiwanie się i/oraz przetwarzanie niniejszego materiału może wytwarzać pył, który może powodować mechaniczne podrażnienie oczu, skóry, nosa i gardła.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Substancja/Preparat : Substancja jednoskładnikowa

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja		Typ
			67/548/EWG	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	
silicon	WE: 231-130-8 CAS: 7440-21-3	99.99	F; R11 Patrz Sekcja 16 - pełny tekst zadeklarowanych wyżej Fraz-R	Flam. Sol. 2, H228 Water-react. 2, H261 Eye Irrit. 2, H319 Pełny tekst uwag H jak powyżej podano w punkcie 16.	[A]

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji, i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

Typ

[A] Skład

[B] Zanieczyszczenie

[C] Dodatek stabilizujący

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są wymienione w części 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Wdychanie** : Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Przemyc usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

- Kontakt z okiem** : Wywołuje podrażnienie oczu.

Data wydania/Data aktualizacji : 5 Grudzień 2011

3/13

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Wdychanie** : Narażenie na stężenie w powietrzu powyżej wymaganych lub zalecanych dopuszczalnych stężeń narażenia może powodować podrażnienie nosa, gardła i płuc.
- Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Spożycie** : Może powodować podrażnienie ust, gardła i żołądka.

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Wdychanie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruciu truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze**

- Stosowne środki gaśnicze** : Użyć suchego proszku chemicznego.

- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać wody ani piany.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Substancja stała łatwopalna. W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy. Drobny pył może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. Wydziela wodór w kontakcie z wodą.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
tlenek/tlenki metalu
wodór

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działająca przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

- Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskiei, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Przechowywać z dala od wody. Unikać wdychania pyłu. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Małe rozlanie

- : Jeżeli na miejscu zdarzenia nie ma ekipy ratunkowej, należy zmieść niewielkie ilości rozsypanej substancji, unikając tworzenia pyłu, i umieścić je w odpowiednim pojemniku w celu zniszczenia. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Nie pozwolić, aby uwolniony materiał został zawilgocony lub, aby uwolniony materiał, jego pozostałość były usuwane przy pomocy wody, z wyjątkiem, kiedy pozostałość jest bardzo mała. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Duże rozlanie

- : Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Nie pozwolić, aby uwolniony materiał został zawilgocony lub, aby uwolniony materiał, jego pozostałość były usuwane przy pomocy wody, z wyjątkiem, kiedy pozostałość jest bardzo mała. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Unikać tworzenia warunków, w których następuje pylenie i zapobiegać roznoszeniu przez wiatr. Zapobiegać kumulacji pyłu. Drobnny pył może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Uwaga: Patrz część 1, aby uzyskać informacje o kontaktach w sytuacjach awaryjnych i część 13 z danymi o likwidacji odpadów.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

- : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w punkcie 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w punkcie 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w punkcie 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Środki ochronne : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8). Nie spożywać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania pyłu. Używać w atmosferze obojętnego gazu. Drobny pył może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Należy unikać powstawania pyłu podczas przeładunku i unikać wszelkich możliwych źródeł zapłonu (iskry lub płomienia). Zapobiegać kumulacji pyłu. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Sprzęt elektryczny i oświetleniowy powinien być zabezpieczony zgodnie z odpowiednimi normami; aby nie dopuścić pyłu do kontaktu z gorącymi powierzchniami, iskrami i innymi źródłami zapłonu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Chronić przed wilgocią. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności : Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz dział 10), napojów i jedzenia. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Chronić przed wodą lub wilgotnym powietrzem. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

Zalecane procedury monitoringu : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Należy się odnieść do Normy Europejskiej EN 689 w celu poznania metod określenia narażenia substancją chemiczną przez drogi oddechowe oraz do krajowej dokumentacji dającej wskazówki związane z metodami oznaczania substancji niebezpiecznych.

Poziomy oddziaływania wtórnego

Data wydania/Data aktualizacji : 5 Grudzień 2011

6/13

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Brak dostępnych poziomów DEL.

Stężenia, przy których podawane są oddziaływania

Brak dostępnych stężeń PEC.

8.2 Kontrola narażenia**Odpowiednie zabezpieczenia techniczne**

: Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic. Zabezpieczenia techniczne mogą być potrzebne w celu kontroli pierwotnego lub wtórnego ryzyka związanego z niniejszym produktem. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

Indywidualne środki ochrony**Środki zachowania higieny**

: Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochrona oczu/twarzy

: Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku warunków operacyjnych, które powodują wysokie stężenie pyłu, należy używać gogli przeciwpyłowych. Zalecane: ochronne okulary z bocznymi osłonami

Ochrona skóry**Ochrona rąk**

: Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. >8 godzin (czas przebicia): Skóry/ Rękawice winylowe.

Ochrona ciała

: W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

Inne środki ochrony skóry

: Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

Ochrona dróg oddechowych

: Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.

Kontrola narażenia środowiska

: Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Wygląd****Stan fizyczny**

: Ciało stałe. [Proszek.]

Kolor

: Niebieskawo-zielony. Czarne. Brązowy.

Zapach

: Bez zapachu.

Wartość graniczna zapachu

: Niedostępne.

pH

: Niedostępne.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Temperatura topnienia/krzepnięcia	: 1410°C
Temperatura początku wrzenia i zakres wrzenia	: 2355°C
Temperatura zapłonu	: Niedostępne.
Szybkość parowania	: Niedostępne.
Łatwopalność (ciało stałe, gaz)	: Niedostępne.
Czas spalania	: Niedostępne.
Prędkość spalania	: Niedostępne.
Granice palności lub wybuchowości: górna/dolna	: Niedostępne.
Prężność pary	: Niedostępne.
Gęstość pary	: Niedostępne.
Gęstość względna	: 2.33
Rozpuszczalność	: nierozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorąca woda.
Współczynnik podziału oktanol/woda	: Niedostępne.
Temperatura samozapłonu	: Niedostępne.
Temperatura rozkładu	: Niedostępne.
Lepkość	: Niedostępne.
Właściwości wybuchowe	: Niedostępne.
Właściwości utleniające	: Niedostępne.

9.2 Inne informacje

Uwagi dotyczące własności fizykochemicznych : Gęstość: 0.3-1.0 g/cc

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : Niebezpieczne reakcje lub brak stabilności mogą się wydarzyć w pewnych warunkach przechowywania lub stosowania.
Następujące warunki mogą się na to złożyć:
kontakt z wodą
Następujące reakcje mogą wystąpić:
uwolnienie gazów palnych
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Należy unikać powstawania pyłu podczas przeładunku i unikać wszelkich możliwych źródeł zapłonu (iskry lub płomienia). Podjąć środki ostrożności przeciw wylądowaniom elektrostatycznym. Aby uniknąć pożaru lub wybuchu, należy rozładować elektryczność statyczną. Pojemniki połączyć razem i uziemić przed przeniesieniem. Podczas przenoszenia uziemić. Zapobiegać kumulacji pyłu.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające, kwasy, zasady i wilgoć.
woda

NanoSi-SP

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.6 Niebezpieczne produkty** : W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy. rozkładu**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Silicon	LD50 Doustnie	Szczur	3160 mg/kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.**Podrażnienie/nadżerka**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
silicon	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	-	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.**Czynnik uczulający****Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**Mutagenność****Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**Karcynogenność****Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**Toksyczność dla układu rozrodczego****Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**Teratogeniczność****Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**Specyficzna docelowa toksyczność narządu (pojedyncze narażenie)**

Niedostępne.

Specyficzna docelowa toksyczność narządu (powtarzalne narażenie)

Niedostępne.

Niebezpieczeństwo narażenia przez drogi oddechowe

Niedostępne.

Informacje o możliwych drogach narażenia : Przewidywane drogi narażenia:Doustnie, Skórny, Wdychanie.**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

- Wdychanie** : Narażenie na stężenie w powietrzu powyżej wymaganych lub zalecanych dopuszczalnych stężeń narażenia może powodować podrażnienie nosa, gardła i płuc.
- Spożycie** : Może powodować podrażnienie ust, gardła i żołądka.
- Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt z okiem** : Wywołuje podrażnienie oczu.

Objawy związane z charakterystyką fizyczną, chemiczną i toksykologiczną

- Wdychanie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
łzawienie
zaczernienie

Data wydania/Data aktualizacji : 5 Grudzień 2011

9/13

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczneOpóźnione i natychmiastowe skutki, a także skutki przewlekłe w przypadku krótkiego i długoterminowego narażeniaKontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Ogólne : Powtarzające się lub dłużej trwające wdychanie pyłu, może prowadzić do chronicznego podrażnienia dróg oddechowych.

Karcynogenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Teratogeniczność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zaburzenia rozwojowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zaburzenia rozrodczości : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Inne informacje : Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Niedostępne.

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT : Nie dotyczy.
P: Niedostępne. B: Niedostępne. T: Niedostępne.

vPvB : Nie dotyczy.
vP: Niedostępne. vB: Niedostępne.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**Produkt**

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.





Odpady niebezpieczne : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważyć jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN3132	UN3132	UN3132	UN3132
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ REAGUJĄCY Z WODĄ STAŁY, ZAPALNY, I.N.O. (silicon)	WATER-REACTIVE SOLID, FLAMMABLE, N.O.S. (silicon)	WATER-REACTIVE SOLID, FLAMMABLE, N.O.S. (silicon)	Water-reactive solid, flammable, n.o.s. (silicon)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 
14.4 Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	No.	No.
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.
Dodatkowa informacja	Numer identyfikacyjny zagrożenia 423 Ograniczona ilość 500 g	-	Emergency schedules (EmS) F-G, S-N	Passenger and Cargo Aircraft Quantity limitation: 15 kg Packaging instructions: 483 Cargo Aircraft Only Quantity limitation: 50 kg

NanoSi-SP

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	<p>Postanowienia specjalne 274</p> <p>Kod ograniczeń przejazdu przez tunele (D/E)</p>			<p>Packaging instructions: 490</p> <p>Limited Quantities - Passenger Aircraft</p> <p>Quantity limitation: 5 kg</p> <p>Packaging instructions: Y475</p>
--	---	--	--	---

14.7 Transport luzem : Niedostępne.
zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Wykaz europejski : Niniejszy materiał znajduje się w wykazie lub jest wyłączony.

Czarna lista substancji chemicznych : Nie wymieniony

Priorytetowa lista substancji chemicznych : Nie wymieniony

Zintegrowana lista zapobiegania i kontoli zanieczyszczeń (IPPC) - powietrze : Nie wymieniony

Zintegrowana lista zapobiegania i kontoli zanieczyszczeń (IPPC) - woda : Nie wymieniony

Przepisy międzynarodowe

Spis z konwencji o broniach chemicznych, załącznik I Substancje chemiczne : Nie wymieniony

Spis z konwencji o broniach chemicznych, załącznik II Substancje chemiczne : Nie wymieniony

Spis z konwencji o broniach chemicznych, załącznik III Substancje chemiczne : Nie wymieniony

Data wydania/Data aktualizacji : 5 Grudzień 2011

12/13

NanoSi-SP

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.2 Przepisy prawne** : Niedostępne.dotyczące bezpieczeństwa,
ochrony zdrowia i
środowiska specyficzne dla
substancji lub mieszaniny**15.3 Status rejestracyjny** : Dające się zastosować.**SEKCJA 16: Inne informacje**

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania
(Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RRN = Numer rejestracyjny REACH**Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

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

Pełny tekst skróconych deklaracji H : H228 Substancja stała łatwopalna.
H261 W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy.
H319 Działa drażniąco na oczy.**Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]** : Eye Irrit. 2, H319 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE
DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Sol. 2, H228 SUBSTANCJE STAŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Water-react. 2, H261 SUBSTANCJE I MIESZANINY, KTÓRE W ZETKNIĘCIU Z
WODĄ UWALNIAJĄ GAZY ŁATWOPALNE - Kategoria 2**Pełny tekst skróconych zwrotów R** : R11- Produkt wysoce łatwopalny.**Pełny tekst klasyfikacji [DSD/DPD]** : F - Produkt wysoce łatwopalny**Data wydania/ Data aktualizacji** : 5 Grudzień 2011**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej walidacji**Wersja** : 1**Informacja dla czytelnika**

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji. Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.

Data wydania/Data aktualizacji : 5 Grudzień 2011

13/13