

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Název výrobku : NanoSi-SP

Číslo EC : 231-130-8

Registrační číslo podle REACH

Číslo registrace	Právní subjekt
01-2119480401-47-0134	-

Číslo CAS : 7440-21-3

Popis produktu : Průmyslové použití

Typ produktu : Prášek.

Jiné označení : Silicon Powder

Chemický vzorec : Si

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo přípravku : Průmyslové použití

Oblast použití : Průmyslové aplikace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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 adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : RECSiliconMSDS@recgroup.com

Pouze reprezentativní

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

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Dovozce

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Definice produktu : Jednosložková látka

Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Sol. 2, H228

Water-react. 2, H261

Eye Irrit. 2, H319

Klasifikace podle nařízení 67/548/EHS [DSD]

F; R11

Viz oddíl 16 pro plné znění R- nebo H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : Hořlavá tuhá látka.
Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.
Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : Používejte ochranné rukavice: >8 hodin (doba použitelnosti): Kůže/ Vinylové rukavice.
. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít: Doporučeno: ochranné brýle s bočními štítky. Chraňte před teplem, jiskrami, otevřeným ohněm a horkými povrchy. - Zákaz kouření.

Reakce : PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Skladování : Skladujte na suchém místě.

Odstraňování : Nelze použít.

Dodatečné údaje na štítku : Nelze použít.

2.3 Další nebezpečnost

Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII : Nelze použít.

Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII : Nelze použít.

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Oblaka jemného prachu mohou vytvořit výbušnou směs se vzduchem. Manipulace nebo zpracování tohoto materiálu může produkovat prach, který může způsobit mechanické podráždění očí, kůže, nosu a hrdla.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Látka/Přípravek : Jednosložková látka

NanoSi-SP

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace		Typ
			67/548/EHS	Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
silicon	ES: 231-130-8 CAS: 7440-21-3	99.99	F; R11 Viz kapitola 16 s plným zněním textu R-vět uvedených výše	Flam. Sol. 2, H228 Water-react. 2, H261 Eye Irrit. 2, H319 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	[A]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány a nebo by přispívaly ke klasifikaci látky a tedy nevyžadují uvedení v tomto oddíle.

Typ

[A] Složka

[B] Nečistota

[C] Stabilizační přísada

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****Styk s očima**

: Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.

Vdechování

: Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravdělné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.

Při styku s kůží

: Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

Při požití

: Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. Vypláchněte ústa vodou. Vyměňte případně používané zubní protézy. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.

Ochrana pracovníků první pomoci

: Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinkyPotenciální akutní účinky na zdraví**Styk s očima**

: Causes eye irritation.

Vdechování

: Expozice koncentracím ve vzduchu překračujícím zákonem povolené nebo doporučené expoziční limity může způsobit podráždění nosu, krku a plic.

Při styku s kůží

: Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při požití

: Může dráždit ústa, hrdlo a žaludek.

Známky a příznaky nadměrné expozice

Datum vydání/Datum revize : 5 Prosinec 2011

3/12

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
slzení
zrudnutí
- Vdechování** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění dýchací soustavy
kašlán
- Při styku s kůží** : Žádné specifické údaje.
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požitó nebo vdechnuto větší množství.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

- Vhodné hasicí médium** : Použijte SUCHÝ chemický prášek.
- Nevhodné hasicí médium** : Nepoužívejte vodu nebo pěnu.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : Hořlavá tuhá látka. Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny. Oblaka jemného prachu mohou vytvořit výbušnou směs se vzduchem. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. Při styku s vodou se vyvíjí vodík.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
oxid nebo oxidy kovů
vodík

5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky** : Ihned izolujte prostor vykááním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.
- Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

- Pro nepohotovostní personál** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Chraňte před vodou. Vyvarujte se vdechování prachu. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
- Pro pohotovostní personál** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro nepohotovostní personál".

- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění****Malé rozlití**

: Jestliže havarijní personál není přítomen, potom při malém rozsahu seberte rozsypané materiály bez vytváření prachu a umístěte je do vhodného kontejneru k likvidaci. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Rozlitý materiál nesmí přijít do kontaktu s vodou ani se nesmí čistit s použitím vody, jestliže je přítomen ve větších než velmi malých zbytkových množstvích. Materiál vysajte vysavačem nebo zameťte a uložte do vyhrazeného označeného kontejneru pro odpad. Používejte nástroje v nejméně nebezpečném nebo nevybušném provedení. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

Velké rozlití

: Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Rozlitý materiál nesmí přijít do kontaktu s vodou ani se nesmí čistit s použitím vody, jestliže je přítomen ve větších než velmi malých zbytkových množstvích. Materiál vysajte vysavačem nebo zameťte a uložte do vyhrazeného označeného kontejneru pro odpad. Zabraňte vytvoření prašných podmínek a předejte rozptýlení větrem. Zabraňte hromadění prachu. Oblaka jemného prachu mohou vytvořit výbušnou směs se vzduchem. Používejte nástroje v nejméně nebezpečném nebo nevybušném provedení. Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň). Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Poznámka: viz kapitola 1 s informacemi o nouzových kontaktech a kapitola 13 o likvidaci odpadu.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

: Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**Ochranná opatření**

: Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Nejezte. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování prachu. Manipulace pod inertním plynem. Oblaka jemného prachu mohou vytvořit výbušnou směs se vzduchem. Zabraňte vytváření prachu při manipulaci a také kontaktu s jakýmkoli zdroji vzplanutí (jiskra nebo plamen). Zabraňte hromadění prachu. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevybušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Elektrické zařízení a osvětlení musí být chráněno podle příslušných norem, aby se zabránilo vniknutí prachu mezi kontakty s horkými plochami, jiskrami nebo jinými zdroji vznícení. Používejte pouze nářadí z nejméně nebezpečného kovu. Chraňte před vlhkem. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

Doporučení, týkající se hygieny práce

: Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí : Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz kapitola 10) a jídla a pití. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. Zabraňte kontaktu s vodou nebo vlhkým vzduchem. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Doporučení : Nejsou k dispozici.

Specifická řešení pro průmyslový sektor : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

8.1 Kontrolní parametry**Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť**

Není známá informace o limitní hodnotě.

Doporučené procedury monitorování : Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. U metod zjišťování expozice vdechnutím chemických látek a metod stanovení škodlivých látek je třeba se řídit Evropskou Normou EN 689 a příslušnými národními dokumenty.

Odvozená úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům

Hodnoty DEL nejsou dostupné.

Odhad koncentrace, při které dochází k nepříznivým účinkům

Hodnoty PEC nejsou dostupné.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické ovládací prvky : Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Pro zajištění kontroly primárních nebo sekundárních rizik souvisejících s tímto výrobkem bude pravděpodobně nutné přijmout technická opatření. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevybušném provedení.

Individuální opatření pro ochranu

Hygienická opatření : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana očí/obličej : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Jestliže provozní podmínky způsobují vysoké koncentrace prachu, používejte ochranné brýle proti prachu. Doporučeno: ochranné brýle s bočními štítky

Ochrana kůže

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. >8 hodin (doba použitelnosti): Kůže/ Vinylové rukavice.
- Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.
- Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
- Ochrana dýchacích cest** : V případě předpokládaného nebezpečí používejte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám. Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru.
- Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled**

- Skupenství** : Pevná látka. [Prášek.]
- Barva** : Modravě šedá. Černá. Hnědá.
- Vůně (zápach)** : Bez vůně.
- Práh aroma** : Nejsou k dispozici.
- pH** : Nejsou k dispozici.
- Bod tání/bod tuhnutí** : 1410°C
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : 2355°C
- Bod vzplanutí** : Nejsou k dispozici.
- Rychlost odpařování** : Nejsou k dispozici.
- Hořlavost (pevné látky, plyny)** : Nejsou k dispozici.
- Doba hoření** : Nejsou k dispozici.
- Rychlost hoření** : Nejsou k dispozici.
- Horní/spodní limity hořlavosti nebo výbušnosti** : Nejsou k dispozici.
- Tenze par** : Nejsou k dispozici.
- Hustota par** : Nejsou k dispozici.
- Hustota** : 2.33
- Rozpustnost** : Nerozpustný v následujících materiálech: studená voda a horká voda.
- Rozdělovací koeficient oktanol/voda** : Nejsou k dispozici.
- Teplota samovznícení** : Nejsou k dispozici.
- Teplota rozkladu** : Nejsou k dispozici.
- Viskozita** : Nejsou k dispozici.
- Výbušné vlastnosti** : Nejsou k dispozici.
- Oxidační vlastnosti** : Nejsou k dispozici.

9.2 Další informace

- Fyzikálně chemické poznámky** : Hustota: 0.3-1.0 gcc
Bez dalších informací.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** : Nebezpečné reakce nebo nestabilita mohou nastat za určitých podmínek skladování nebo používání.
Podmínky mohou zahrnovat následující:
kontakt s vodou
Reakce mohou zahrnovat následující:
uvolnění hořlavého plynu
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Zabraňte vytváření prachu při manipulaci a také kontaktu s jakýmkoli zdroji vzplanutí (jiskra nebo plamen). Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. Aby se zabránilo výbuchu, odvedte statickou elektřinu během transportu uzemněním a kontejnery vodivě spojte před přenosem materiálu. Zabraňte hromadění prachu.
- 10.5 Neslučitelné materiály** : Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: redukční materiály, kyseliny, alkálie a vlhkost.
voda
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích**Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
Silicon	LD50 Orální	Krysa	3160 mg/kg	-

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
silicon	Oči - Mírně dráždivý	Králík	-	-	-

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Senzibilizátor

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Mutagenita

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Teratogenita

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Toxicita specifického cílového orgánu (jediná expozice)

Nejsou k dispozici.

Toxicita specifického cílového orgánu (opakované expozice)

Nejsou k dispozici.

Nebezpečí vdechnutí

Nejsou k dispozici.

Datum vydání/Datum revize : 5 Prosinec 2011

8/12

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Informace o pravděpodobných způsobech expozice : Předpokládané cesty vstupu:Orální, Dermální, Vdechování.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Vdechování : Expozice koncentracím ve vzduchu překračujícím zákonem povolené nebo doporučené expoziční limity může způsobit podráždění nosu, krku a plic.

Při požití : Může dráždit ústa, hrdlo a žaludek.

Při styku s kůží : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Styk s očima : Causes eye irritation.

Příznaky týkající se fyzických, chemických a toxikologických charakteristik

Vdechování : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění dýchací soustavy
kašláním

Při požití : Žádné specifické údaje.

Při styku s kůží : Žádné specifické údaje.

Styk s očima : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
slzení
zrudnutí

Zpožděné a okamžité účinky a také trvalé následky z krátkodobé a dlouhodobé expozice**Krátkodobá expozice**

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Dlouhodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Všeobecně : Opakované nebo dlouhodobé vdechování prachu může vést k chronickému podráždění dýchacích cest.

Karcinogenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Mutagenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Teratogenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Vliv na vývoj : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Vliv na plodnost : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Další informace : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Datum vydání/Datum revize : 5 Prosinec 2011

9/12

ODDÍL 12: Ekologické informace

Rozdělovací koeficient půda/voda (K_{oc}) : Nejsou k dispozici.

Mobilita : Nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT : Nelze použít.
P: Nejsou k dispozici. B: Nejsou k dispozici. T: Nejsou k dispozici.

vPvB : Nelze použít.
vP: Nejsou k dispozici. vB: Nejsou k dispozici.

12.6 Jiné nepříznivé účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

13.1 Metody nakládání s odpady**Produkt**

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Větší množství zbytků odpadních produktů nesmí být odstraňováno do splaškové stoky, ale zpracováno ve vhodné čistírně odpadních vod. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů.





Nebezpečný odpad : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

Balení

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

Speciální opatření : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 Číslo OSN	UN3132	UN3132	UN3132	UN3132
14.2 Název látek přepravy podle UN	LÁTKA REAGUJÍCÍ S VODOU, TUHÁ, HOŘLAVÁ, J.N. (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 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 	4.3 (4.1) 
14.4 Obalová skupina	II	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	No.	No.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nejsou k dispozici.	Nejsou k dispozici.	Nejsou k dispozici.	Nejsou k dispozici.
Další informace	<u>Kód nebezpečnosti</u> 423 <u>Omezené množství</u> 500 g <u>Speciální ustanovení</u> 274 <u>Kód tunelu</u> (D/E)	-	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-G, S-N	<u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: 15 kg Packaging instructions: 483 <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: 50 kg Packaging instructions: 490 <u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: 5 kg Packaging instructions: Y475

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení****Látky vzbuzující mimořádné obavy**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

Evropský katalog : Tento materiál je uveden v seznamu nebo vyřazen ze seznamu.

Černá listina chemických látek : Není v seznamu

Seznam prioritních chemických látek : Není v seznamu

Integrovaná prevence a omezování znečištění (IPPC) - vzduch : Není v seznamu

Integrovaná prevence a omezování znečištění (IPPC) - voda : Není v seznamu

Mezinárodní předpisy

Úmluva o chemických zbraních Seznam plánů I Chemické látky : Není v seznamu

Úmluva o chemických zbraních Seznam plánů II Chemické látky : Není v seznamu

NanoSi-SP

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Úmluva o chemických zbraních Seznam plánů III Chemické látky : Není v seznamu

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Nejsou k dispozici.

15.3 Status registrace : Lze použít.

ODDÍL 16: Další informace

✔ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky : ATE = odhad akutní toxicity
 CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]
 DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
 H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
 PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
 RRN = Registrační číslo REACH

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Sol. 2, H228 Water-react. 2, H261 Eye Irrit. 2, H319	Odborný posudek Odborný posudek Odborný posudek

Plně znění zkrácených H-vět : H228 Hořlavá tuhá látka.
 H261 Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Plně znění klasifikací [CLP/GHS] : Eye Irrit. 2, H319 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ/PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
 Flam. Sol. 2, H228 HOŘLAVÉ TUHÉ LÁTKY - Kategorie 2
 Water-react. 2, H261 LÁTKY A SMĚSI, KTERÉ PŘI STYKU S VODOU UVOLŇUJÍ HOŘLAVÉ PLYNY - Kategorie 2

Plně znění zkrácených R-vět : R11- Vysoce hořlavý.

Plně znění klasifikací [DSD/DPD] : F - Vysoce hořlavý

Datum vydání/ Datum revize : 5 Prosinec 2011

Datum předchozího vydání : Bez předchozího potvrzení platnosti

Verze : 1

Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací. Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.