

## 1. Identifikacija snovi in podjetja

### 1.1. Identifikator izdelka

Neuburgerska kremenka, površinsko obdelana / ni drugih sinonimov.

#### Registracijska številka REACH

V skladu z Dodatkom V.7. in členom 3, št.5 (Definicija polimera) izvzeto iz ibvezne registracije REACH.

#### Trgovsko ime produktov

AKTISIL AM, EM, MAM, MAM-R, MM, PF 216, PF 777, Q, VE, VM 56

### 1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi

AKTISIL se uporablja kot funkcionalno polnilo v elastomerih, umetnih snoveh, barvah in lakih, lepilih, polirnih in negovalnih sredstvih ter v gradbeni in kemični industriji.

### 1.3. Podrobnosti o dobaviteljnih varnostnega lista

HOFFMANN MINERAL GmbH

Münchener Straße 75, D-86633 Neuburg (Donau)

Tel.: +49 (0) 84 31 53-0; faks: +49 (0) 84 31 53-3 30

www.hoffmann-mineral.com, [info@hoffmann-mineral.com](mailto:info@hoffmann-mineral.com)

### 1.4. Telefonska številka za nujne primere

Tel.: +49 (0) 84 31 53-0 -> izven delovnih časov ni nikogar

## 2. Določitev nevarnosti

### 2.1. Posebne nevarnosti za človeka in okolje

Kriptonkristalinski delež silicijeve kisline lahko tvori droben prah, ki ima lahko ob vdihavanju v pljučih fibrogeni učinek. Dolgotrajno vdihavanje visokih A-koncentracij prahu lahko ima za posledico pojav silikoze.

Ekspozicijo na delovnem mestu glede A-prahu kriptokristalinske silicijeve kisline je treba meriti in nadzirati.

### 2.2. Uvrstitev snovi

V skladu z Uredbo (ES)1272/2008 je ta produkt uvrščen kot STOT wdh. 1

### 2.3. Oznake

Piktogram za nevarnost:



Signalna beseda:

**NEVARNOST**

Opozorila o nevarnostih:

H 372, pri daljšem ali ponavljajočem se vdihovanju škodi pljučem.

Varnostni napotki:

P 260, ne vdihavati prahu.

P 285, pri nezadostnem prezračevanju uporabite dihalno masko.

### 2.4. Druge nevarnosti

Izdelek je anorganska snov naravnega izvora in v skladu z Dodatkom XIII / REACH zanj ne veljajo kriteriji za snovi PBT ali vPvB.

### 3. Sestava/Podatki o sestavinah

#### 3.1. Kemična karakterizacija (posamezne snovi)

Opis: AKTISILE so na osnovi neuburgerske kremenke z različnimi spodbujevalniki lepljenja produkti za obdelavo površin. Neuburgerska kremenka je v naravi nastala mešanica iz amorfne in kriptokristalinske silicijeve kisline in lamelarnega kaolinita.

Kot enkratna mineraloška enota je neuburgerski kremenki kot »Siliceous Earth« dodeljena specifična številka CAS 1020665-14-8. Številka EINECS se glasi 310-127-6.

#### 3.2. Sestavine

Št. CAS	Oznaka po ES-direktivi:	Uvrstitev po GHS / CLP
7631-86-9	Kriptokristalinska silicijeva kislina (A-prah)	STOT wdh.1; H372
7631-86-9	Amorfna silicijeva kislina	ni uvrstitve
1318-74-7	Kaolinit	ni uvrstitve

#### Spodbujevalnik lepljenja

Različni organofunkcionalni silani in/ali belo olje: Točna kemijska sestava in koncentracija spodbujevalnikov lepljenja sta znanje in izkušnje podjetja in na podlagi tega tajnost.

### 4. Ukrepi za prvo pomoč

#### 4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

##### Po stiku z očmi:

Skrbno sperite z veliko vode in pojdite k zdravniku, če draženje ne mine.

##### Po vdihavanju

Prizadeto osebo odpeljite na sveži zrak. Pri slabem počutju pojdite k zdravniku.

##### Po zaužitju

Ni posebnih ukrepov.

#### 4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Tovrstni učinki niso znani.

#### 4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe ali posebnega zdravljenja

Posebni ukrepi niso potrebni.

### 5. Protipožarni ukrepi

#### 5.1. Sredstva za gašenje

Ni potrebno posebno sredstvo za gašenje.

#### 5.2. Posebne nevarnosti zaradi snovi same

Produkt sam ne gori; produkt ne sprošča nevarnih produktov razgradnje.

#### 5.3. Napotki za gašenje požara

Posebni ukrepi niso potrebni.

---

## 6. Ukrepi ob nenamernih izpustih

### 6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Preprečite nastanek prahu. Pri močnem prašenju nosite zaščitni dihalni aparat.

### 6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Posebni ukrepi niso potrebni. Glejte tudi odsek 12.

### 6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Preprečite suho pometanje. Za pobiranje uporabite industrijske sesalnike (najmanjši razred prahu M) ali navlažite z vodo in pometite.

Za odstranjevanje hranite v zaprtih posodah.

### 6.4. Sklicevanje na druge odseke

Glejte tudi odseka 8 in 13.

---

## 7. Ravnanje in skladiščenje

### 7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preprečite nastanek prahu. Na mestih nastanka prahu poskrbite za primerno odsesavanje.

Pri nezadostnem odsesavanju uporabljajte dihalno masko; glejte odsek 8.

Z vrečami in t. i. BigBags ravnajte previdno, da se ne raztrgajo oz. razpočijo.

Umazana oblačila slecite in operite.

### 7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Posode hranite vedno trdno zaprte.

Poskrbite za zaščito pred prahom med polnjenjem silosa.

### 7.3. Drugi podatki o pogojih skladiščenja

Suho skladiščenje.

### 7.4. Navodila za zaščito pred požarom in eksplozijo

Potrebni niso nobeni posebni ukrepi za zaščito pred požarom.

### 7.5. Razred skladišča

13 (VCI-koncept) - Negorljive trdne snovi

---

## 8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1. Dodatni napotki za oblikovanje tehničnih naprav

Poskrbeti je treba za dobro prezračevanje in odsesavanje na obdelovalnih strojih in v prostorih, kjer lahko nastaja prah.

### 8.2. Sestavine z omejeno koncentracijo v delovnem okolju, ki se mora nadzirati

Pri upoštevanju koncentracije  $\leq 0,10 \text{ mg/m}^3$  (srednja vrednost izmene), merjene v običajnem alveolnem deležu prahu (A-prah) za kriptokristalinski delež silicijeve kisline, je mogoče s skoraj zanesljivo verjetnostjo izključiti silikotična obolenja pri sodelavcih.

Dela v atmosferi, ki vsebuje prah, je treba nadzorovati. Odvzemanje vzorcev prahu v skladu z EN 481 in TRGS 402 / A-koncentracija prahu kriptokristalinskega deleža v skladu z BIA 8522 (FTIR).

Dodatni napotki na [www.hoffmann-mineral.com](http://www.hoffmann-mineral.com)

### 8.3. Osebna zaščitna oprema

Splošni zaščitni ukrepi

Pred odmori in po koncu dela si umijte roke. Ne vdihujte prahu.

Pri delu ne jejte in ne pijte.

Umazana oblačila odstranite in jih pred ponovno uporabo operite.

Zaščita dihal	Če pri delu nastaja prah v koncentracijah višjih od 0,15 mg/m <sup>3</sup> (A-prah) nosite ustrezno masko za zaščito proti finemu prahu (FFP 2).
Zaščita rok	Ni potrebna.
Zaščita oči	Zaščitna očala s stransko zaščito
Zaščita telesa	Ni potrebna.
Higienski ukrepi	Ločite zasebna in delovna oblačila.

#### 8.4. Omejitev in nadzorovanje eksplozij v okolju

Posebni ukrepi niso potrebni.

---

## 9. Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

#### Videz

Oblika	trdi delci, prah
Barva	bela / beš
Vonj	brez vonja
Mejna vrednost za vonj	ni pomembno

#### pH-vrednost

Metoda: 400g/l vode pri 20 °C

	5 – 8
--	-------

#### Tališče

> 1600 °C

#### Gostota pri 20 °C

Metoda: DIN ISO 787 Del 10

	2,6 g/cm <sup>3</sup>
--	-----------------------

#### Zrnasta oblika

korpuskularna / lamelarna

#### Topnost v vodi pri 20 °C

Metoda: DIN ISO 787 Del 8

	zelo majhna
--	-------------

#### Topnost v fluorovodikovi kislini

Da

### 9.2. Drugi podatki:

Kot kažejo podrobne mineraloške raziskave (*Göske, Mnenje št. 7042729*), je delež silicijeve kisline Neuburgerske kremenke mineraloški unikat, ki ga v tej obliki do sedaj še niso opisali v nobenem drugem svetovnem nahajališču.

Dodatni napotki na [www.hoffmann-mineral.com](http://www.hoffmann-mineral.com)

---

## 10. Obstočnost in reaktivnost:

### 10.1. Reaktivnost

Inertna, nereaktivno

### 10.2. Kemična obstočnost

Kemično obstočno.

### 10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Ni nevarnih reakcij.

### 10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ni pomembno.

### 10.5. Nezdružljivi materiali

Ni posebne nezdružljivosti.

#### 10.6. Nevarni produkti razgradnje

Sledi žveplovega dioksida (velja samo za produkta: AKTISIL MM in AKTISIL PF 216)

---

### 11. Toksikološki podatki

#### 11.1. Akutna strupenost, oralna, kožna, dihalna

Glede na razpoložljive podatke merila za uvrstitev niso izpolnjena.

#### 11.2. Jedkost za kožo/draženje kože

Glede na razpoložljive podatke merila za uvrstitev niso izpolnjena.

#### 11.3. Resne okvare oči/draženje

Glede na razpoložljive podatke merila za uvrstitev niso izpolnjena.

#### 11.4. Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

Glede na razpoložljive podatke merila za uvrstitev niso izpolnjena.

#### 11.5. Nevarnost aspiracije

Glede na razpoložljive podatke merila za uvrstitev niso izpolnjena.

#### 11.6. Strupenost za razmnoževanje

Glede na razpoložljive podatke merila za uvrstitev niso izpolnjena.

#### 11.7. Mutagenost za zarodne celice

Glede na razpoložljive podatke merila za uvrstitev niso izpolnjena.

#### 11.8. Rakotvornost

Glede na razpoložljive podatke merila za uvrstitev niso izpolnjena.

#### 11.9. STOT – enkratna izpostavljenost

Glede na razpoložljive podatke merila za uvrstitev niso izpolnjena.

#### 11.10. STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Ker lahko kriptokristalinski delež silicijeve kisline tvori A-prahove, ki jih je mogoče vdihniti, je ta produkt v skladu z Uredno (ES) 1272/2008 uvrščen kot STOT Wdh. 1.

Dolgotrajno vdihavanje visokih A-koncentracij prahu lahko ima za posledico pojav silikoze.

### Raziskave »in-vivo/in-vitro«, izkušnje na ljudeh

Kot so pokazale fazno-analitične raziskave na neburgerski kremenki, slednja vsebuje deleže kriptokristalinske silicijeve kisline. Za te deleže, če se pojavijo kot prah, ni mogoče izključiti fibrogenega učinka, kar pomeni, da lahko dolgotrajno vdihavanje visoke koncentracije prahu vodi do silikoze. Zato je priporočen primeren nadzor in upoštevanje ekspozicije prahu.

Ta nevarna snov, podobna kremenu, ter razgovori in nova kategorizacija kremenca, ki jih je od 1997 sprožil IARC, je tudi pri neburgerski kremenki, katere vsebnost kremenčeve kisline je bila do danes označena kot kremen, vodila do podrobnejših raziskav glede njegovega toksičnega učinka. Več študij »in-vivo«, ki so jih v preteklih letih opravili pri IBE (Bruch et. al., 2001-2007) z navkrižno primerjavo s preizkusi »in-vivo«, je pri analizi vektorskega modela pokazalo zelo drugačen toksikološki profil neburgerske kremenke, in sicer veliko manjšo toksičnost, v primerjavi z drugimi izdelki, ki vsebujejo kremen.

Na tem mestu je omenjena povezava h komentarju v IARC Monographs iz leta 1997, ki na zanimiv način razloži uvrstitev kremenca kot kancerogenega (skupina 1) pri človeku.

*»Na podlagi svoje skupne ocene je delovna skupina IARC prišla do ugotovitve, da kancerogenega učinka ni bilo mogoče ugotoviti pri nobeni od preiskovanih industrijskih situacij. Kancerogeni učinek je lahko odvisen od inherentnih lastnosti kristaline silicijeve kisline ali od eksternih faktorjev, ki vplivajo na biološko aktivnost ali porazdelitev polimorfe silicijeve kisline.«*

To posebnost je bilo mogoče potrditi v okvirju kohortne študije (študija KAFKA 2011, Inštitut za preprečevanje in delovno medicino), ki so jo opravili pri Hoffmann Mineral. V njej je sodelovalo 675 zaposlenih ki so bili oz. so v obdobju od 1923 do 2007 delali pri Hoffmann Mineral.

Rezultate higijene pri delu z več kot 80 leti izkušenj pri ravnanju z neburgersko kremenko je mogoče povzeti kot sledi:

Glede raka na pljučih:

Čeprav je bilo veliko število zaposlenih izpostavljeno zelo visoki, kumulativni koncentraciji (do 90 mg/m<sup>3</sup> x število let) kriptokristalinske silicijeve kisline, ni bilo mogoče odkriti statično večjega tveganja nastanka raka na pljučih.

Glede silikoze:

Zaposleni, ki so delali v jamah oz. so bili izpostavljeni dolgotrajnim ekspozicijam, ki so znašale  $> 0,15 \text{ mg/m}^3$  alveolenskega drobnega prahu (kriptonkristalinska silicijeva kislina), so bili izpostavljeni večjemu tveganju obolenja za silikozo.

#### Drugi podatki o AKTISIL EM

Vsebuje majhne količine funkcionalne epoksi skupine. Za epoksi povezave so pri preizkusih in-vitro bile dokazane mutagene lastnosti. Ker ni rezultatov in-vivo glede genotoksičnega učinka, trenutno ni mogoče oceniti učinka na ljudi.

Produkt lahko vsebuje in sprošča sledi metanola.

---

## 12. Ekološki podatki

### 12.1. Strupenost

Ni pomembno.

Snovi, navedene pod točko 3 »Sestava/Podatki o sestavinah«, spadajo mineraloško v razred silikatov/oksidov in so pogosto sestavni del zemeljske skorje. Obremenitev okolja ni znana in se ne pričakuje.

### 12.2. Obstočnost in razgradljivost

Ni pomembna.

### 12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni pomembna (obstajajo organizmi, ki silicijevo kislino kopičijo in tvorijo skelet/ogrodje.)

### 12.4. Mobilnost v tleh

Zanemarljiva

### 12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Ni pomembno.

### 12.6. Drugi škodljivi učinki

Drugi škodljivi učinki niso znani.

---

## 13. Odstranjevanje

### 13.1. Ravnanje z odpadki

V skladu z Uredbama 2000/532/ES in 2001/118/ES ta material ni uvrščen kot nevaren odpadek.

**Odstranjevanje ostankov oz. neporabljenega produkta:** Dopušča se odlaganje v skladu z lokalnimi uradnimi predpisi. Predelava (reciklaža) naj ima prednost pred odstranjevanjem. Material skladiščite zaprt, da ne pride do nastajanja prahu

**Ključna številka odpadka** Za ta produkt se ne more določiti nobena ključna številka odpadkov po Evropskem seznamu odpadkov, ker šele namen uporabe pri uporabniku dovoljuje uvrstitev. Ključno številko odpadka določite po dogovoru z regionalnim podjetjem za odstranjevanje odpadkov.

**Ime odpadka** Odpadki silicijeve kisline

**Obveza dokazovanja (D/N)** N

#### Prazne embalaže

**Priporočilo** Prazne posode oddajte na lokalnem zbirnem mestu v ponovno uporabo, predelavo ali odstranitev.

**Pozor** Pri zlaganju praznih papirnih vreč in velikih vreč se lahko dviga prah. Pri tem pazite na primerne ukrepe za zaščito pri delu!

---

## 14. Podatki o prevozu

### 14.1. Številka UN

Ni pomembna.

### 14.2. Pravilno odpremno ime ZN

Ni pomembno.

### 14.3. Razred nevarnosti prevoza

ADR: Ni razvrščen; IMDG: Ni razvrščen; ICAO/IATA: Ni razvrščen; RID: Ni razvrščen.

### 14.4. Skupina embalaže

Ni pomembna.

### 14.5. Nevarnosti za okolje

Ni pomembno.

### 14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni posebnih previdnostnih ukrepov.

### 14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC

Ni pomembno.

---

## 15. Zakonski predpisi

### 15.1 Ocena kemijske varnosti

Izvet iz registracije REACH v skladu s Prilogo V.7.

---

## 16. Drugi podatki

### Tuji materiali

Če uporabljate tuje materiale, ki jih HOFFMANN MINERAL ne proizvaja in ne dobavlja, skupaj s produkti ali namesto produktov podjetja HOFFMANN MINERAL, nosi stranka sama odgovornost, da poskrbi vse tehnične podatke in druge lastnosti k tem in drugim materialom ter vse zadevne informacije o tem pri zadevnem dobavitelju ali proizvajalcu. Na podlagi same uporabe produktov HOFFMANN MINERAL ni mogoče prenesti odgovornosti na podjetje HOFFMANN MINERAL.

### Odgovornost

Podane navedene informacije temeljijo na obsežnem znanju in zavednosti podjetja HOFFMANN MINERAL in ustrezajo navedenim podatkom. Vendar kljub temu ne prevzemamo odgovornosti ali garancije za njihovo točnost, zanesljivost ali popolnost. Uporabnik sam odgovarja za preveritev primernosti in popolnosti navedenih informacij glede na njegovo posebno uporabo.

### Usposabljanje

Zaposleni morajo biti seznanjeni s prisotnostjo kriptokristalinske silicijeve kisline, da je v smislu »dobre prakse ravnanja« mogoče zagotoviti varno ravnanje s produktom.

### Socialni dialog o vdihljivi kristalinski silicijevi kislini

25. aprila 2006 je bil podpisan čezpanožni Sporazum o zdravstvenem varstvu zaposlenih z dobrim ravnanjem in uporabo kristalinske silicijeve kisline in produktov, ki jo vsebujejo. Ta avtonomni sporazum, ki ga je finančno podprla Evropska komisija, temelji na vodiču o priznanih praksah. Določila, določena v sporazumu, so začela veljati 25. oktobra 2006. Sporazum je bil objavljen z Uradnem listu Evropske unije (2006/C 279/02). Besedila sporazuma, njegovih dodatkov in vodičev o priznanih praksah si lahko ogledate na <http://www.nepsi.eu>, vsebujejo pa koristne informacije in navodila za ravnanje z izdelki, ki vsebujejo alveolsko kristalinsko silicijevo kislino. Sklici na literaturo so na voljo pri EUROSIL (evropsko združenje industrijskih proizvajalcev kremenca).

**Varnostni list v skladu z Uredbami  
(ES) 1907/2006, (ES) 1272/2008 in (ES) 453/2010  
AKTISIL**

Različica 1.00.01  
predelana dne 22.06.2011, natisnjena dne 22.06.2011  
Stran 8 od 8



Unternehmensgruppe Hoffmann



**HOFFMANN  
MINERAL**

HOFFMANN MINERAL GmbH  
D-86633 Neuburg a. d. Donau  
☎ +49 84 31 53-0  
www.hoffmann-mineral.com  
info@hoffmann-mineral.com

**DE** **GEFAHR**  
Kieselerde  
CAS-Nr. 102985-14-8

Schädigt die Lunge bei längerer oder wiederholter Inhalation.  
Staub nicht einatmen.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**BG** **ОПАСНО**  
Кварцова пръст  
CAS-№ 102985-14-8

Продължава увреждане на белите дробове посредством продължителна или повтаряща се инхалация.  
Не вдъхват праха.  
В случай на лоша вентилация носете респираторни предпазни средства.

**CN** 危险  
硅藻土  
CAS No. 102985-14-8

长时间吸入或反复吸入可损伤肺部。  
请勿吸入粉尘。  
通风不足时请佩戴呼吸防护用品。

**CZ** **NEBEZPEČÍ**  
Křemelinová zemina  
č. CAS 102985-14-8

Při dlouhém nebo opakovaném vdechnutí poškozuje plicí.  
Nevdýchávejte prach.  
V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

**DK** **FARE**  
Kieseld Jord  
CAS-nr. 102985-14-8

Skadeligt for lungene ved længerevarende eller gentagen inhalation.  
Støvet må ikke indåndes.  
Ved utilstrækkelig udluftning anvendes åndedretsværn.

**EE** **OHT**  
Ränimüli  
CAS nr 102985-14-8

Kahjulato kopsu pikajätkel või korrald inhalatsioonid.  
Kõrju mitte sisse hingata.  
Ebasäava ventilatsioon korral kanda hingamisteede kaitsesehendist.

**EG** خطر  
رمال السيليكا، رمل التلميس الكبريتي  
102985-14-8 (CAS)  
تسبب الرئتين في حالة الاستنشاق الطويل أو المتكرر.  
لا تنفس الغبار.  
شعب الرئتين التنفس في حالة عدم وجود تهوية كافية.

**ES** **PELIGRO**  
Tierra sílicea  
nº CAS 102985-14-8

Provoca daños en las pulmones tras inhalación prolongada o repetida.  
No respirar el polvo.  
En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

**FI** **VAARA**  
Kvartsi  
CAS-nro 102985-14-8

Vahingollista keuhkoja pikajatkaisesti tai toistuvasti hengitettynä.  
Älä hengitä pölyä.  
Käytä hengityksen suojausta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

**FR** **DANGER**  
Silice  
n° CAS 102985-14-8

Risque avéré d'effets graves pour les poumons à la suite d'inhalations répétées ou d'une inhalation prolongée.  
Ne pas respirer les poussières.  
Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

**GB** **DANGER**  
Siliceous Earth  
CAS # 102985-14-8

Causes damage to lung through prolonged or repeated inhalation.  
Do not breathe dust.  
In case of inadequate ventilation wear respiratory protection.

**GR** **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**  
Διοξείδιο του πυριτίου  
CAS-Αριθ. 102985-14-8

Προκαλεί βλάβες στους πνεύμονες ύστερα από παρατεταμένη ή επαναλαμβανόμενη εισπνοή.  
Μην αναπνέετε σκόνη.  
Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού, να φορέσετε μέσο ατομικής προστασίας της αναπνοής.

**HU** **VESZÉLY**  
Kvartscsúsz  
CAS-szám: 102985-14-8

Hosszabb vagy ismételt belégzés esetén károsítja a tüdőt.  
A por belégzése veszélyes.  
Nem megfelelő szellőzés esetén légzőkészletet kell viselni.

**IR** خطر  
سيليكا، رمل السيليكا  
CAS: 102985-14-8 /  
در صورت استنشاق طولانی یا مکرر موجب آسیب  
ریه خواهد شد.  
از نفس نهار آن پرهیز کنید.  
در صورت عدم وجود تهویه کافی از ماسک تنفسی  
استفاده کنید.

**IT** **PERICOLO**  
Silice  
No. CAS 102985-14-8

Provoca danni ai polmoni in caso di inalazione prolungata o ripetuta.  
Non respirare la polvere.  
In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.

**JP** 危険  
シリカ  
CAS No. 102985-14-8

長期間または反復して吸入すると、肺を傷めます。  
粉塵を吸入しないでください。  
換気状態が悪い場合は、保護マスクを着用してください。

**KR** 위험  
실리카  
CAS-번호 102985-14-8

장기간 노출되거나 반복적으로 흡입하면 폐에 손상을 줍니다.  
분말 먼지를 흡입하지 마십시오.  
환기가 불충분한 경우에는 마스크를 착용하십시오.

**LT** **APDRAUDJUMS**  
Tilagėmė  
CAS-Nr. 102985-14-8

Įvesni laiką, kas kvėpuojant ar dažnai įvesniant gali pažeisti plaučius.  
Neįkvėpti dulkių.  
Esant nepakankamam vėdinimui, naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemonę.

**LV** **PAVŪJUS**  
Silice smiltis  
CAS-Nr. 102985-14-8

Izaiko plaušu bojājums, ja ilgstoši vai atkārtoti ieelpo.  
Neieelpot putekļiem.  
Neatbilstošā ventilācijas gadījumā izmantot gāzmasku.

**MY** **BAHAYA**  
Silika  
no. CAS 102985-14-8

Merepokan paru-paru jika diisduf untuk tempoh berpanjangan atau berulang.  
Jangan menyedut debu.  
Gunakan perlindungan bermata jika pengaliran udara tidak cukup.

**NL** **GEVAAR**  
Kieseldeur  
CAS-nr. 102985-14-8

Veroorzaakt longbeschadiging bij langduriger of herhaaldelijke inhalatie.  
Stof niet inademen.  
Bij onvoldoende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

**NO** **ADVARSEL**  
Kieseld Jord  
CAS-Nr. 102985-14-8

Skader lungene ved gjentatt inndring over lengre tid.  
Pust ikke inn støvet.  
Bruk munnebeskyttelse ved utilstrekkelig lufting.

**PL** **NEBEZPECZENSTWO**  
Krzemionka  
nr CAS 102985-14-8

Powoduje uszkodzenie płuc poprzez długotrwałe lub powtarzane wdychanie.  
Nie wdychać pyłu.  
W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

**PT** **PERIGO**  
Terra sílicea  
n.º CAS 102985-14-8

Provoca danos nos pulmões após inalação prolongada ou repetida.  
Não inalar pó.  
Em caso de ventilação inadequada, usar proteção respiratória.

**RO** **PERICOL**  
Pământ silicos  
nr. CAS 102985-14-8

Provoca lezări ale plămânilor în caz de inhalare prelungită sau repetată.  
Nu respirați praful.  
În cazul în care ventilația este insuficientă, purtați echipament de protecție respiratorie.

**RU** **ОПАСНО**  
Кремнезем, рег.  
№ CAS 102985-14-8

Вреден для легких при длительном или неоднократном вдыхании.  
Вдыхание пыли не допускается.  
При недостаточной вентиляции использовать средства защиты органов дыхания.

**SE** **FARA**  
Kieseld Jord  
CAS-nr 102985-14-8

Skader lungene vid upprepat eller långre tids inandning.  
Andas inte in damm.  
Använd andningskydd vid otillräcklig ventilation.

**SI** **NEBEZPEČENSTVO**  
Kremenka  
SI, CAS 102985-14-8

Pri daljšem ali ponavljajočem se vdihovanju škodi pljučem.  
Ne vdihavajte prahu.  
Ob nezadostnem prezračevanju nositi opremo za zaščito dihal.

**SK** **NEBEZPEČIE**  
Kremelinová zemina  
č. CAS 102985-14-8

Pri dlhšej alebo opakovanej inhalácii poškodzuje pľúca.  
Nevdychajte prach.  
V prípade nedostatočného vetrania, používajte ochranu dýchacích ciest.

**TH** อันตราย  
ซิลิกา  
CAS-หมายเลข 102985-14-8

การสูดดมหรือการหายใจซ้ำๆกันนานๆ จะทำให้ปอดเสียหาย  
ห้ามสูดดมฝุ่น  
ห้ามสูดดมฝุ่น (ห้ามสูดดม)  
ในกรณีที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอ ควรสวมหน้ากาก

**TR** **TEHLİKE**  
Silice Tozrak  
CAS-Nr. 102985-14-8

Uzun süreli veya tekrarlayan inhalasyon (ya da sürekli) durumunda akciğerlere hasara neden olur.  
Tozu tenefis etmeyiniz.  
Yetersiz havalandırma ortamını koruyucu maske kullanınız.

**VN** Rủi ro  
Đá silíc tích (Diatomit)  
CAS-№. 102985-14-8

Cây hít bụi cho phổi nếu như hít vào lâu hoặc nhiều lần.  
Bụi xin đừng hít vào.  
Số dụng cụ phần bảo vệ hơi thở khi không khí không thoáng đầy đủ.