

## 1. Identificação da substância e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

Terra siliciosa de Neuburg / Sem outros sinónimos / N.º CAS 1020665-14-8

### N.º de registo REACH

Em conformidade com o Anexo V.7., isento do registo REACH.

### Nomes comerciais dos produtos

SILLITIN V 85, V 88, N 82, N 85, N 87, Z 86, Z 89, SILLIKOLLOID P 87 e as suas versões puriss.

### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância

SILLITIN e SILLIKOLLOID são usados como materiais de enchimento funcionais em elastómeros, plásticos, tintas e vernizes, colas, aditivos alimentares, produtos de polimento e conservação, eléctrodos para a soldadura, bem como na indústria de construção civil e na indústria química.

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

HOFFMANN MINERAL GmbH

Münchener Straße 75, D-86633 Neuburg (Donau)

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

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

### 1.4. Número de telefone de emergência

Tel.: +49 (0) 84 31 53-0 -> Não disponível fora do horário de trabalho

## 2. Identificação dos perigos

### 2.1. Perigos especiais para o homem e o ambiente

O teor criptocristalino do ácido silício pode levar à formação de pós finos que, se forem inalados, podem provocar um efeito fibrogénico nos pulmões. A longo prazo, a inalação de concentrações elevadas de pó A pode provocar silicose. As exposições a pós A de ácido silício criptocristalino nos locais de trabalho devem ser medidas e controladas.

### 2.2. Classificação da substância

Em conformidade com o regulamento (CE)1272/2008, este produto está classificado como STOT SE. 1

### 2.3. Elementos do rótulo

Pictograma de perigo:



**Palavra-sinal:**  
**PERIGO**

### Advertência de perigo:

H 372, afecta os pulmões após exposição prolongada ou repetida por inalação.

### Recomendação de prudência:

P 260, não respirar as poeiras.

P 285, em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória.

### 2.4. Outros perigos

Este produto é uma substância inorgânica de origem natural e não cumpre os critérios de substâncias PBT ou mPmB em conformidade com o Anexo XIII / REACH.

### 3. Composição/Informação sobre os componentes

#### 3.1. Caracterização química (substâncias individuais)

Descrição: a terra siliciosa de Neuburg - com os seus nomes comerciais SILLITIN e SILLIKOLLOID - é uma mistura que se forma na natureza de ácido silício amorfo e criptocristalino com caulinite lamelar.

Na qualidade de unidade mineralógica única, à terra siliciosa de Neuburg foi atribuído como "Siliceous Earth" o n.º CAS específico 1020665-14-8. O número EINECS é 310-127-6.

#### 3.2. Ingredientes

| N.º CAS   | Designação em conformidade com a Directiva CE | segundo GHS / CLP Classificação |
|-----------|---|---------------------------------|
| 7631-86-9 | Ácido silício criptocristalino (pó A)         | STOT SE.1; H372                 |
| 7631-86-9 | Ácido silício amorfo                          | Nenhuma                         |
| 1318-74-7 | Caulinite                                     | Nenhuma                         |

### 4. Primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

**Após contacto com os olhos:**

Lavar com água abundante e consultar um médico caso a irritação persista.

**Após inalação**

Procurar o ar fresco. Consultar o médico se houver perturbações.

**Após ingestão**

Não são necessárias acções específicas.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Nenhuns efeitos deste tipo conhecidos.

#### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos e tratamentos especiais

Não são necessárias acções específicas.

### 5. Medidas de combate a incêndios

#### 5.1. Meios de extinção

Não é necessário um meio de extinção específico.

#### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância

O produto em si não é combustível; não liberta produtos de decomposição perigosos.

#### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Não são necessárias acções específicas.

---

## 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

**6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
Evitar a formação de pó. Usar um aparelho de protecção respiratória se houver uma forte formação de pó.

**6.2. Precauções a nível ambiental**  
Não são necessárias acções específicas. Consultar também a secção 12.

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**  
Evitar varrer a seco. Para a recolha, usar aspiradores industriais (no mínimo classe de pó M) ou humedecer com água e varrer a seguir.  
Para a eliminação, depositar em recipientes fechados.

**6.4. Remissão para outras secções**  
Consultar as secções 8 e 13.

---

## 7. Manuseamento e armazenagem

**7.1. Precauções para um manuseamento seguro**  
Evitar a formação de pó. Em sítios com formação de pó, tomar medidas de absorção adequadas. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória e consultar a secção 8. Manusear com precaução sacos e sacos grandes para evitar que rompam ou rebentem. Despir e lavar o vestuário sujo.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**  
Manter os recipientes hermeticamente fechados.  
Tratar de uma protecção contra pó durante o carregamento de silos.

**7.3. Outras informações sobre condições de armazenagem**  
Armazenagem seca.

**7.4. Indicações para prevenção de incêndios e explosão**  
Não são necessárias medidas especiais de protecção contra incêndios.

**7.5. Classe de armazenagem**  
13 (conceito VCI) – Sólidos não inflamáveis

---

## 8. Controlo da exposição/Protecção individual

**8.1. Indicações adicionais sobre o equipamento técnico**  
É preciso observar uma ventilação e absorção adequadas nas máquinas de processamento e nos sítios em que seja possível uma formação de pó.

**8.2. Componentes com valores limite a controlar, relacionados com o local de trabalho**  
Se for respeitada uma concentração  $\leq 0,10$  mg/m<sup>3</sup> (valor médio por turno), medida no teor de pó alveolar (pó A) para o teor de ácido silício criptocristalino, podem ser excluídas doenças silicóticas dos trabalhadores com uma probabilidade praticamente segura.  
As actividades numa atmosfera com pó têm que ser controladas: recolha de amostras de pó em conformidade com EN 481 e TRGS 402 / concentração de pó A do teor criptocristalino em conformidade com BIA 8522 (FTIR)

Informações adicionais em [www.hoffmann-mineral.com](http://www.hoffmann-mineral.com)

### 8.3. Protecção individual

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Medidas de protecção gerais | Lavar as mãos antes dos intervalos e no fim do trabalho.<br>Não respirar as poeiras.<br>Não comer nem beber no trabalho.<br>Despir o vestuário sujo e lavá-lo antes de o voltar a usar. |
| Protecção respiratória      | No caso de formação de pó com uma concentração acima de 0,15 mg/m <sup>3</sup> (pó A), usar uma máscara adequada para pó fino (FFP 2).  |
| Protecção das mãos          | Não necessária  |
| Protecção dos olhos         | Óculos de segurança com resguardos laterais   |
| Protecção do corpo          | Não necessária  |
| Medidas de higiene          | Separar vestuário de tempo livre e de trabalho.   |

### 8.4. Controlo da exposição ambiental

Não são necessárias acções específicas

---

## 9. Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>Aspecto</b>                           |                                  |
| Forma                                    | sólido, pó                       |
| Cor                                      | branco / bege                    |
| Odor                                     | inodoro                          |
| Limiar olfactivo                         | Não relevante                    |
| <b>pH</b>                                | 5 – 8 Método: 400g/l água a 20°C |
| <b>Ponto de fusão</b>                    | > 1.600°C                        |
| <b>Densidade a 20 °C</b>                 | 2,6 g/cm <sup>3</sup>            |
| Método: DIN ISO 787 Parte 10             |                                  |
| <b>Formato do grão</b>                   | corpúscular / lamelar            |
| <b>Solubilidade em água a 20 °C</b>      | Muito baixa                      |
| Método: DIN ISO 787 Parte 8              |                                  |
| <b>Solubilidade em ácido fluorídrico</b> | Sim                              |

### 9.2. Outras informações

Tal como testes mineralógicos detalhados (*Göske, peritagem n.º 7042729*) comprovam, o teor de ácido silício da terra siliciosa de Neuburg é um fenómeno mineralógico único, que nunca foi descrito em qualquer outro local do mundo nesta forma.

Informações adicionais em [www.hoffmann-mineral.com](http://www.hoffmann-mineral.com)

---

## 10. Estabilidade e reactividade

### 10.1. Reactividade

Inerte, não reactivo

### 10.2. Estabilidade química

Quimicamente estável

### 10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Sem reacções perigosas

### 10.4. Condições a evitar

Não relevante

### 10.5. Materiais incompatíveis

Sem incompatibilidades específicas

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não relevante

---

## 11. Informação toxicológica

### 11.1. Toxicidade aguda, oral, dérmica, inalativa

Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

### 11.2. Corrosão/irritação cutânea

Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

### 11.3. Lesões oculares graves/irritação ocular

Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

### 11.4. Sensibilização respiratória ou cutânea

Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

### 11.5. Perigo de aspiração

Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

### 11.6. Toxicidade reprodutiva

Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

### 11.7. Mutagenicidade em células germinativas

Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

### 11.8. Carcinogenicidade

Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

### 11.9. Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

### 11.10. Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Uma vez que o teor de ácido silício criptocristalino pode formar pós A inaláveis, este produto está classificado como STOT SE. 1, em conformidade com o Regulamento (CE) 1272/2008. A longo prazo, a inalação de concentrações elevadas de pó A pode provocar silicose.

### **Testes *in vivo/in vitro*, experiências com o ser humano**

Como os testes de análise de fases da terra siliciosa de Neuburg mostraram, esta tem partes de ácido silício criptocristalino. Para estas partes – se estiverem presentes em forma de pó – não pode ser excluído um efeito fibrogénico, ou seja, a inalação a longo prazo de concentrações elevadas de pó pode provocar silicose. Por isso, é aconselhável um controlo e uma observância adequada da exposição ao pó.

Este potencial de perigo semelhante ao quartzo e a discussão e nova classificação de quartzo, iniciadas pela IARC desde 1997, provocaram também na terra siliciosa de Neuburg, cujo teor de ácido silício foi caracterizado até agora como quartzo, testes pormenorizados do seu efeito tóxico. Vários estudos "in vitro" com validação cruzada sobre ensaios "in vivo", realizados durante os últimos anos no IBE (Bruch et al., 2001 – 2007), mostraram na avaliação do modelo vectorial um perfil toxicológico nitidamente distinto da terra siliciosa de Neuburg – nomeadamente uma toxicidade consideravelmente mais baixa – em comparação com outros produtos que contêm quartzo.

Neste contexto deve ser feita referência a um comentário restritivo nas Monografias IARC de 1997, que relativiza de maneira interessante a classificação de quartzo como cancerígeno (grupo I) no ser humano:

*"Na sua avaliação global, o grupo de trabalho IARC constatou que não foi detectado um efeito cancerígeno em todas as situações industriais testadas. Um efeito cancerígeno pode depender das propriedades inerentes ao ácido silício cristalino ou de factores externos que têm influência sobre a actividade biológica ou a distribuição dos polimorfos de ácido silício."*

Esta particularidade pôde ser confirmada no âmbito de um estudo de coorte realizado na Hoffmann Mineral (Estudo KAFKA 2011, Instituto de Prevenção e Medicina no Trabalho). Este estudo engloba 675 trabalhadores que estiveram ou estão empregados na Hoffmann Mineral no período de 1923 até 2007.

Os resultados no âmbito da higiene do trabalho de mais de 80 anos de experiência no manuseamento de terra siliciosa de Neuburg podem ser resumidos como se segue:

Sobre cancro do pulmão:

Apesar de uma grande quantidade de trabalhadores ter estado exposta a uma concentração cumulativa muito alta (até 90 mg/m<sup>3</sup> x anos) de ácido silício criptocristalino, não foi possível identificar um risco de cancro do pulmão estatisticamente significativo.

Sobre silicose:

Os trabalhadores activos na exploração subterrânea ou que estiveram submetidos a longo prazo a exposições que foram > 0.15 mg/m<sup>3</sup> de pó fino alveolar (ácido silício criptocristalino) correram um risco mais alto de adoecer com silicose.

---

## **12. Informação ecológica**

### **12.1. Toxicidade**

Não relevante

As substâncias referidas na secção 3. "Composição/Informação sobre os componentes" pertencem mineralogicamente à classe dos silicatos/óxidos e são um componente frequente da crosta terrestre. Não são conhecidos nem de esperar efeitos prejudiciais ao ambiente.

### **12.2. Persistência e degradabilidade**

Não relevante

### **12.3. Potencial de bioacumulação**

Não relevante (há organismos que acumulam ácidos silício na constituição do esqueleto/da estrutura.)

### **12.4. Mobilidade no solo**

Insignificante

### **12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Não relevante

### **12.6. Outros efeitos adversos**

Não são conhecidos outros efeitos adversos.

---

### 13. Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Em conformidade com os Regulamentos 2000/532/CE e 2001/118/CE, este material não está classificado como resíduo perigoso.

#### **Eliminação de resíduos e produto não consumido:**

pode ser depositado tendo em consideração as normas oficiais locais. A reutilização (reciclagem) deve ter prioridade em relação à eliminação. O material deve ser armazenado fechado para evitar a formação de pó.

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Número de código do resíduo</b>    | Para este produto não é possível definir um número de código do resíduo segundo o Catálogo Europeu, uma vez que só com a finalidade de utilização do consumidor é que é possível definir uma classificação. O número de código do resíduo deve ser definido em acordo com o órgão de eliminação regional. |
| <b>Nome do resíduo</b>                | Resíduos de ácido silício   |
| <b>Obrigação de comprovação (S/N)</b> | N   |
| <b>Embalagens vazias</b>              |   |
| Recomendação                          | Entregar os recipientes vazios ao posto local de reciclagem, recuperação ou eliminação de resíduos.   |
| Atenção                               | Possibilidade de formação de pó ao dobrar sacos de papel e sacos grandes vazios. Tomar medidas adequadas de protecção no trabalho!  |

---

### 14. Informações relativas ao transporte

#### 14.1. Número ONU

Não relevante

#### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não relevante

#### 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR: Sem classificação; IMDG: Sem classificação; ICAO/IATA: Sem classificação; RID: Sem classificação

#### 14.4. Grupo de embalagem

Sem aplicação

#### 14.5. Perigos para o ambiente

Não relevante

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

Sem precauções especiais

#### 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Não relevante

---

### 15. Informação sobre regulamentação

#### 15.1. Avaliação da segurança química

Isento do Registo REACH em conformidade com o Anexo V.7.

## 16. Outras informações

### **Materiais de terceiros**

Se forem usados materiais juntamente com os produtos ou em vez dos produtos HOFFMANN MINERAL, que não sejam produzidos nem fornecidos pela HOFFMANN MINERAL, o próprio cliente é responsável por obter do respectivo fornecedor ou fabricante todos os dados técnicos e outras características sobre os materiais em questão, bem como todas as informações relacionadas. Da utilização de produtos da HOFFMANN MINERAL não pode ser por si só deduzida qualquer responsabilidade da HOFFMANN MINERAL.

### **Responsabilidade**

As presentes informações baseiam-se no melhor conhecimento da HOFFMANN MINERAL e nos respectivos dados indicados. Contudo, não é feita qualquer declaração ou dada qualquer garantia relativamente à sua exactidão, fiabilidade ou completude. Cabe ao utilizador a responsabilidade de confirmar a adequação e completude destas informações relativamente à sua utilização em particular.

### **Formação**

Os trabalhadores devem ser informados da presença de ácido silício criptocristalino para que seja garantido um manuseamento seguro deste produto no sentido das "Boas Práticas no Manuseamento".

### **Ácido silício cristalino respirável – diálogo social**

Um acordo social multi-sectorial relativo à Protecção da Saúde dos Trabalhadores através do Bom Manuseio e Utilização de Ácido Silício Cristalino e de Produtos que o Contêm foi assinado no dia 25 de Abril de 2006. Este acordo autónomo, que recebe o apoio financeiro da Comissão Europeia, baseia-se no Guia de Melhores Práticas. Os requisitos do Acordo entraram em vigor no dia 25 de Outubro de 2006. O Acordo foi publicado no Jornal Oficial da União Europeia (2006/C 279/02). O texto do Acordo e os seus anexos, incluindo o Guia de Melhores Práticas, está disponível em <http://www.nepsi.eu> e disponibiliza informações e directrizes úteis relativamente ao manuseamento de produtos que contêm ácido silício cristalino respirável. Referências de literatura estão disponíveis, a pedido, na EUROSIL, a Associação Europeia de Produtores de Sílica Industrial.

**Ficha de Dados de Segurança seg. os Regulamentos  
(CE) 1907/2006, (CE) 1272/2008 e (CE) 453/2010  
SILLITIN, SILLIKOLLOID**

Versão 1.00.01

Data de revisão 22.06.2011, data de impressão 22.06.2011

Página 9 de 9



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-Nr. 102985-14-8  
Прилагайте уреджение на белите  
дробове посредством  
предължителна или повторна се  
инхалация.  
Не вдъхват праха.  
В случай на лоша вентилация  
носите респираторни предпазни  
средства.

**CN** **危险**  
硅尘  
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 inhalaci  
poškozuje plicy.  
Nevdechujte prach.  
V případě nedostatečného větrání  
používejte vybavení pro ochranu  
dýchacích cest.

**DK** **FARE**  
Kieseldind  
CAS-nr. 102985-14-8  
Skadligt for lungen  
langvarig eller gentagen  
inhalation.  
Støv må ikke indåndes.  
Ved utilstrækkelig udluftning  
anvendes åndedrætsværn.

**EE** **OHT**  
Ränimüü  
CAS nr 102985-14-8  
Kahjulab kopsu pikakoostul või  
korduvale inhaleerimisele.  
Tõhku mitte sisse hingata.  
Ebasobiva ventilatsiooni korral kanda  
hingamiskaitse kaitsevahendeid.

**EG** **خطر**  
رمال السيليتا  
رقم التسجيل الكمي  
102985-14-8 / (CAS)  
تضر الرئتين في حالة الاستنشاق الطويل أو المتكرر.  
لا تنفس الغبار.  
في حالة عدم وجود تهوية كافية.

**ES** **PELIGRO**  
Tierra sílicea  
n° CAS 102985-14-8  
Provoca daños en los pulmones tras  
inhalación prolongada o repetida.  
No respirar el polvo.  
En caso de ventilación insuficiente,  
usar equipo de protección  
respiratoria.

**FI** **VAARA**  
Kvartsil  
CAS-nro 102985-14-8  
Vahingollista kuituista pikakoostuista  
tai toistuvasti hengitettynä.  
Älä hengitä pölyä.  
Käytä hengityksen suojausta, jos  
tarvitta on riittävästi.

**FR** **DANGER**  
Silice  
n° CAS 102985-14-8  
Risque après 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**  
Ασβεστίτη  
CAS-αριθ. 102985-14-8  
Προκαλεί βλάβες στους πνεύμονες,  
όταν από παρατεταμένη ή  
επανάληπτη εισπνοή.  
Μην αναπνέετε σκόνη.  
Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού,  
να φορέτε μέσο προστασίας  
πνεύμονας, ως αναπνευστήρα.

**HU** **VESZÉLY**  
Kvartóid  
CAS-szám: 102985-14-8  
Hosszabb vagy ismétlődő belégzés  
esetén károsítja a tüdőt.  
A por belégzése tilos.  
Nem megfelelő szellőzés esetén  
legyezővel kell dolgozni.

**IR** **خطر**  
سيليكا  
CAS: 102985-14-8 /  
بر صورت استنشاق طولانی یا مکرر موجب آسیب  
بره خونسامه میشود.  
از نفس خراب آن پرهیز کنید.  
بر 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  
inhalazione prolungata o ripetuta.  
Non respirare il polvere.  
In caso di ventilazione insufficiente  
utilizzare un apparecchio respiratorio.

**JP** **危険**  
シリカ  
CAS No. 102985-14-8  
長期または繰り返り吸入すると、  
肺を害します。  
粉塵を吸い込まないでください。  
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 No. 102985-14-8  
장기간 노출되거나 반복적으로 흡입하  
면 폐에 손상을 줍니다.  
분말 먼지를 흡입하지 마십시오.  
환기가 불충분한 경우에는 마스크를 착용  
하십시오.

**LT** **APDRAUDEJIMS**  
Tilagėminis  
CAS-Nr. 102985-14-8  
Įkvėpus ilgai, nu kvepuojant ar dažnai  
įkvėpiant gali pažeisti plaučius.  
Neįkvėpti dulkių.  
Esant nepakankamam vėdinimui,  
naudoti kvėpavimo taisy apsaugos  
priemones.

**LV** **PAVOJUS**  
Silice smiltis  
CAS-Nr. 102985-14-8  
Ilgai ir dažnai kvėpuojant, ir ilgai  
visiškai kvėpuojant.  
Neįkvėpti dulkių.  
Neužtenkamas vėdinimo galimybė  
įrengiantis gaisras.

**MY** **BAHAYA**  
Silika  
no. CAS 102985-14-8  
Merosakan paru-paru jika diisudut  
untuk tempoh berpanjangan atau  
berulangan.  
Jangan menyedut debu.  
Gunakan perlindungan bermaska jika  
pengaliran udara tidak cukup.

**NL** **GEVAAR**  
Kieseldi  
CAS-nr. 102985-14-8  
Veroorzaakt longbeschadiging bij  
langdurig of herhaaldelijke inhalatie.  
Stof niet inademen.  
Bij onvoldoende ventilatie een  
geschikte adembescherming dragen.

**ND** **ADVARSEL**  
Kieseldind  
CAS-Nr. 102985-14-8  
Skader lungen ved gjentatt  
inhalering over lengre tid.  
Pust ikke inn støvet.  
Bruk tilstrekkelig beskyttelse ved  
utilstrekkelig lufting.

**PL** **NEBEZPEČENSTWO**  
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° CAS 102985-14-8  
Provoca danos nos pulmões após  
inhalção prolongada ou repetida.  
Não inalar pó.  
Em caso de ventilação inadequada,  
usar proteção respiratória.

**RO** **PERICOL**  
Pământ silicos  
nr. CAS 102985-14-8  
Provoca leziuni ale plămilor în caz  
de inhalare prelungită sau repetată.  
Nu inspira praful.  
În cazul în care ventilația este  
insuficientă, purtați echipament de  
protecție respiratorie.

**RU** **ОПАСНО**  
Кремнезем, пер.  
№ CAS 102985-14-8  
Бреден для легких при  
длительном или неоднократно  
вдыхании.  
Вдыхание пыли не допускается.  
При недостаточной вентиляции  
использовать средства защиты  
органов дыхания.

**SE** **FARA**  
Kieseldind  
CAS-nr 102985-14-8  
Skader lungen vid upprepat eller  
lång tid inandning.  
Andas inte in damm.  
Använd andningskydd vid  
otillräcklig  
ventilation.

**S** **NEBEZPEČENSTVO**  
Kremenka  
čl. CAS 102985-14-8  
Pri daljšem ali ponovljenoem se  
vdihovanju škodi pljučem.  
Ne vdihovati prahu.  
Ob nezadostnem prezračevanju nositi  
opremo za zaščito dihal.

**SK** **NEBEZPEČIE**  
Křemelinová zemina  
č. CAS 102985-14-8  
Pri dlhšej alebo opakovanej inhalácii  
poškodzuje pľúca.  
Nevdychujte prach.  
V prípade nedostatočného vetrania,  
používajte ochranu dýchacích ciest.

**TH** **อันตราย**  
ซิลิกา  
CAS-Nr. 102985-14-8  
การสูดดมหรือการหายใจซ้ำๆนานๆ  
สามารถทำลายปอดได้  
ห้ามสูดดมฝุ่น  
หากการระบายอากาศไม่ดี ให้สวม  
หน้ากากป้องกัน

**TR** **TEHLİKE**  
Silice Tozları  
CAS-Nr. 102985-14-8  
Uzun süre veya tekrarlı olarak  
inhalasyon (uzun süreli) durulmuş  
akciğerlere hasar neden olur.  
Tozu tenefes etmeyiniz.  
Yeterli havalandırma olmadıkça solunum  
koruyucu maske kullanınız.

**VN** **Rủi ro**  
Đá trôm tích (Diatomit)  
CAS-Nr. 102985-14-8  
Gây thiệt hại cho phổi nếu hít vào  
liu hoặc nhiều lần.  
Bụi xin đừng hít vào.  
Sử dụng bộ phận bảo vệ hệ thở khi  
không khí không thoáng đầy đủ.