

1. Наименование вещества и компании

1.1. Код продукции

Нойбургский кремнезём / других названий нет / № CAS 1020665-14-8

Регистрационный номер REACH:

Не подлежит обязательной регистрации по регламенту REACH согласно приложению V.7.

Торговое наименование изделий

SILLITIN V 85, V 88, N 82, N 85, N 87, Z 86, Z 89, SILLIKOLLOID P 87 и их химически чистые версии.

1.2. Характерные области применения вещества

SILLITIN и SILLIKOLLOID используются в качестве функционального наполнителя в эластомерах, пластмассах, красках и лаках, клеях, пищевых добавках, полировочных и бытовых средствах, в сварочных электродах, а также в строительной и химической промышленности.

1.3. Данные поставщика в паспорте безопасности вещества (материала)

HOFFMANN MINERAL GmbH

Münchener Straße 75, D-86633 Neuburg (Donau)

Телефон: +49 (0) 84 31 53-0; Факс: +49 (0) 84 31 53-3 30

www.hoffmann-mineral.com, info@hoffmann-mineral.com

1.4. Телефон экстренной связи

Телефон: +49 (0) 84 31 53-0 -> Только в рабочее время

2. Возможные виды опасности

2.1. Особые угрозы для человека и окружающей среды

Скрыто-кристаллический компонент кремневой кислоты может образовывать высокодисперсную пыль, которая при вдыхании может оказывать фиброгенное действие. При длительном вдыхании пыли в высокой концентрации изделие может вызывать силикоз. Необходимо производить замеры содержания пыли из скрыто-кристаллической составляющей кремневой кислоты и осуществлять контроль воздействий на рабочем месте.

2.2. Классификация вещества

В соответствии с регламентом (ЕС)1272/2008 данный продукт классифицируется как STOT wdh. 1

2.3. Элементы маркировки

Пиктограмма, обозначающая опасность:



Сигнальное слово:

ОПАСНО

Сообщения об опасности:

H 372, вызывает поражения легких при продолжительном или многократном вдыхании.

Предостережения:

P 260, не вдыхать пыль.

P 285, в случае недостаточной вентиляции применять средства защиты органов дыхания.

2.4. Другие опасности

Продукт представляет собой неорганическое вещество естественного происхождения и, согласно приложению XIII регламента REACH (Регистрация, анализ, сертификация и ограничения по использованию химических веществ), не должен удовлетворять критериям по способности к бионакоплению и токсичности (PBT) или по высокой способности к бионакоплению и токсичности (vPvB).

3. Состав / информация о компонентах

3.1. Химическая характеристика (отдельных веществ)

Описание: Нойбургский кремнезём, имеющий торговые наименования SILLITIN и SILLIKOLLOID, представляет собой природную смесь из аморфной и скрыто-кристаллической кремневой кислоты, а также пластинчатого каолинита.

Поскольку Нойбургский кремнезём является уникальной минералогической единицей, ему присвоен специальный номер CAS 1020665-14-8 как кремнистой земле. Номер EINECS: 310-127-6.

3.2. Компоненты

Номера CAS	Обозначение согласно директиве ЕС	Классификация GHS / CLP
7631-86-9	Аморфная и скрыто-кристаллическая кремневая кислота	STOT wdh.1; H372
7631-86-9	Аморфная кремниевая кислота	Отсутствуют
1318-74-7	Каолинит	Отсутствуют

4. Меры по оказанию первой помощи

4.1. Описание мер по оказанию первой помощи

При попадании в глаза:

Тщательно промыть большим количеством воды, если раздражение не проходит, обратиться к врачу.

При вдыхании

Доставить на свежий воздух. При наличии жалоб обратиться к врачу.

При проглатывании

Особых мер не предусмотрено.

4.2. Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и замедленные

Такие воздействия неизвестны.

4.3. Признаки того, что требуется неотложная медицинская помощь и особое лечение

Специальных действий не требуется.

5. Мероприятия по тушению при пожаре

5.1. Средства пожаротушения

Специальных средств тушения пожара не требуется.

5.2. Особые угрозы, обусловленные самим веществом

Сам продукт не горит и не выделяет опасных продуктов разложения.

5.3. Рекомендации при пожаротушении

Специальных действий не требуется.

6. Мероприятия при случайной утечке

6.1. Меры по обеспечению безопасности людей, средства индивидуальной защиты и действия при аварийных ситуациях

Не допускать образования пыли. При сильном образовании пыли надевать дыхательный аппарат.

6.2. Меры по защите окружающей среды

Специальных действий не требуется. См. также раздел 12.

6.3. Способы и средства для локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций

Избегать сухого подметания. Использовать для сбора допущенный к применению промышленный пылесос (как минимум класс чистоты М) или смачивать водой и сметать в одно место.

В целях сбора и устранения отходов использовать предназначенные для этого закрытые контейнеры.

6.4. Ссылки на другие разделы

См. также разделы 8 и 13.

7. Обращение и хранение

7.1. Меры предосторожности при обращении с материалами

Не допускать образования пыли. В местах образования пыли обеспечить необходимую вытяжную вентиляцию.

В случае недостаточной вытяжной вентиляции использовать средства защиты органов дыхания. См. также раздел 8.

Обращаться с мешками и мешкотарой типа «биг-бэг» очень осторожно, чтобы они не порвались и не лопнули.

Снять и выстирать загрязненную одежду.

7.2. Условия безопасного хранения, включая соблюдение требований по совместимости

Держать контейнеры плотно закрытыми.

Обеспечить защиту от пыли при погрузке в силосохранилище.

7.3. Дополнительная информация об условиях хранения

Сухое хранение.

7.4. Меры противопожарной и противовзрывной защиты

Специальные меры противопожарной защиты не требуются.

7.5. Класс хранения

13 (VCI-Kzpt.) – Негорючие твердые вещества

8. Меры ограничения вредного воздействия / индивидуальные средства защиты

8.1. Дополнительные указания по оснащению технических сооружений

Необходимо обеспечить хорошую вентиляцию и вытяжную вентиляцию технологического оборудования, а также во всех местах, где возможно образование пыли.

8.2. Компоненты, максимальная концентрация которых на рабочем месте подлежит контролю

При соблюдении предельно допустимой концентрации способной проникать в альвеолы пыли из скрыто-кристаллической составляющей кремневой кислоты в $\leq 0,10 \text{ мг/м}^3$ (среднее значение за смену), силикотические заболевания у сотрудников можно исключить с вероятностью, граничащей с уверенностью.

Работы в атмосфере, содержащей кварцевую пыль, должны проводиться под надлежащим надзором: взятие проб производить в соответствии с нормой EN 481 и TRGS 402 / пыли из скрыто-кристаллической составляющей кремневой кислоты согласно BIA 8522 (FTIR)

Дополнительную информацию можно найти по адресу www.hoffmann-mineral.com

8.3. Индивидуальные средства защиты

Общие меры безопасности	Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки. Не вдыхать пыль. Не есть и не пить во время работы. Снять загрязненную одежду и выстирать её перед дальнейшим использованием.
Меры защиты органов дыхания	При образовании пыли, превышающем предельно допустимую концентрацию в $0,15 \text{ мг/м}^3$, надеть соответствующую маску для защиты от мелкой пыли (FFP 2).
Меры защиты рук	Не требуются
Защита глаз	Защитные очки с боковой защитой
Защита тела	Не требуется
Санитарно-гигиенические мероприятия	Раздельное использование уличной и рабочей одежды.

8.4. Ограничение и контроль воздействия на окружающую среду

Специальных мер не предусмотрено.

9. Физические и химические свойства

9.1. Сведения об основных физических и химических свойствах

Внешний вид	
Форма	твердое вещество, порошок
Цвет	белый / бежевый
Запах	без запаха
Порог восприятия запаха	Не имеет значения
pH	5 – 8
Метод: 400 г/л воды при 20°C	
Температура плавления	> 1600°C
Плотность при 20°C	2,6 г/см ³
Метод: DIN ISO 787 часть 10	
Форма зерен	корпускулярная / пластинчатая
Растворимость в воде при 20°C	очень незначительная
Метод: DIN ISO 787 часть 8	
Растворимость в плавиковой кислоте	да

9.2. Дополнительные данные

Как показали подробные минералогические исследования (*Göske, Gutachten Nr. 7042729*), кремневая кислота, содержащаяся в Нойбургском кремнеземе, представляет собой уникальный минералогический экземпляр, который в данной форме не был описан ни в одном из прочих месторождений в мире.

Дополнительную информацию можно найти по адресу www.hoffmann-mineral.com

10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Реакционность

Инертный, нереакционный

10.2. Химическая стойкость

Химически стабильный

10.3. Способность вступать в опасные реакции

Опасных реакций нет

10.4. Условия, которых необходимо избегать

Не имеет значения

10.5. Несовместимые материалы

Несовместимости с конкретными материалами не установлено

10.6. Опасные продукты распада

Не имеет значения

11. Токсикологическая информация

11.1. Острая токсичность – при попадании в рот, на кожу, при вдыхании

На основании имеющихся данных критерии классификации не применяются.

11.2. Разъедающее / раздражающее воздействие на кожу

На основании имеющихся данных критерии классификации не применяются.

11.3. Серьезное поражение / раздражение глаз

На основании имеющихся данных критерии классификации не применяются.

11.4. Сенсibilизация органов дыхания или кожного покрова

На основании имеющихся данных критерии классификации не применяются.

11.5. Опасность развития аспирационных состояний

На основании имеющихся данных критерии классификации не применяются.

11.6. Репродуктивная токсичность

На основании имеющихся данных критерии классификации не применяются.

11.7. Мутагенез половых клеток

На основании имеющихся данных критерии классификации не применяются.

11.8. Канцерогенность

На основании имеющихся данных критерии классификации не применяются.

11.9. Удельная токсичность STOT — однократное воздействие

На основании имеющихся данных критерии классификации не применяются.

11.10. Удельная токсичность STOT — неоднократное воздействие

Поскольку скрыто-кристаллическая составляющая кремневой кислоты может образовывать вдыхаемую пыль, в соответствии с регламентом (ЕС)1272/2008 данный продукт классифицируется как STOT Wdh. 1.

При длительном вдыхании пыли в высокой концентрации изделие может вызывать силикоз.

Исследования в лабораторных условиях / на живых организмах, воздействия на людей

Как показали исследования Нойбургского кремнезема с помощью фазового анализа, в его состав в разных количествах входит скрыто-кристаллическая кремневая кислота. При таких количествах, если они присутствуют в виде пыли, нельзя исключить фиброгенное действие, а это значит, что длительное вдыхание пыли в высоких концентрациях может вызывать силикоз. Поэтому рекомендуется вести соответствующий контроль и соблюдать нормы воздействия пыли.

Этот сравнимый с кварцем потенциал опасности, а также начатая Международным агентством по изучению рака (IARC) еще в 1997 г. дискуссия и отнесение кварца к новому классу опасности привели к тому, что и Нойбургский кремнезем, содержащаяся в котором кремневая кислота до сегодняшнего дня характеризовалась как кварц, был подвергнут углубленным исследованиям с точки зрения его токсического воздействия. Многие проведенные за последние годы в IBE (Брух и др., 2001 - 2007 гг.) исследования в лабораторных условиях с перекрестной проверкой на достоверность с помощью экспериментов на живых организмах продемонстрировали в ходе анализа векторной модели явно отличающийся токсикологический профиль Нойбургского кремнезема, в частности, гораздо более низкую токсичность, по сравнению с другими кварцсодержащими продуктами.

Здесь следует сослаться на ограничительный комментарий в монографиях Международного агентства по изучению рака (IARC) 1997 года, который интересным образом подчеркивает относительный характер классификации кварца как канцерогенного вещества (группа I):

"В своей общей оценке рабочая группа IARC отметила, что канцерогенное действие было установлено не во всех исследованных ситуациях в промышленности. Канцерогенное действие может зависеть от свойств, присущих кристаллической кремневой кислоте, или же от внешних факторов, которые оказывают влияние на биологическую активность или распределение кремневой кислоты в различных формах проявления."

Эта особенность была подтверждена в рамках проведенного в Hoffmann Mineral группового исследования (исследование "КАФКА" 2011 г., Институт профилактической и производственной медицины). Оно охватывает 675 сотрудников, которые работали или работают в Hoffmann Mineral в период с 1923 по 2007 гг.

Результаты, относящиеся к гигиене труда и полученные за более чем 80-летний опыт работы с Нойбургским кремнеземом, можно обобщить следующим образом:

В отношении рака легких:

Хотя большое число сотрудников было подвержено действию очень высокой кумулятивной концентрации (до 90 мг/м³ x лет) скрыто-кристаллической кремневой кислоты, выявить значительный с точки зрения статистики уровень риска получения рака легких не удалось.

В отношении силикоза:

Рабочие, работавшие под землей или находившиеся в течение длительного времени под воздействием мелкой респираторной пыли (скрыто-кристаллической кремневой кислоты) с концентрацией > 0,15 мг/м³, были подвержены повышенной опасности заболевания силикозом.

12. Экологическая информация

12.1. Токсичность

Не имеет значения

Приведенные в разделе 3 «Состав/информация о компонентах» вещества относятся с точки зрения минералогии к классу силикатов/окислов и являются часто встречающимся компонентом земной коры. Случаи нанесения ущерба окружающей среде неизвестны и не ожидаются.

12.2. Устойчивость и способность к разложению

Не имеет значения

12.3. Способность к биоаккумуляции

Не имеет значения (Есть организмы, способные накапливать кремневую кислоту для формирования скелета.)

12.4. Способность мигрировать в грунтах

незначительная

12.5. Результаты анализа по способности к бионакоплению и токсичности (PBT) и по высокой способности к бионакоплению и токсичности (vPvB)

Не имеет значения

12.6. Другие вредные воздействия

Другие вредные воздействия неизвестны.

13. Указания по утилизации

13.1. Способы удаления и утилизации отходов

В соответствии с регламентами 2000/532ЕС и 2001/118/ЕС этот материал не относится к категории опасных отходов.

Уничтожение остатков или неизрасходованного продукта: Может утилизироваться в соответствии с предписаниями местных органов надзора. Вторичная переработка предпочтительнее устранения отходов. Материал должен храниться в закрытых контейнерах во избежание образования пыли.

Идентификационный код отходов

Для данного изделия не может быть установлен идентификационный код отходов согласно европейскому перечню отходов, так как лишь цель применения изделия потребителем позволяет произвести классификацию. Идентификационный номер устанавливается по договоренности с региональным утилизирующим предприятием.

Наименование отходов

Отходы кремневой кислоты

Обязанность представлять доказательства (да/нет)

нет

Пустая упаковка

Рекомендация

Пустые контейнеры отправляются на местные предприятия по переработке, утилизации и устранению отходов.

Внимание

Возможно образование пыли при складывании пустых бумажных мешков и мягких контейнеров. Соблюдать при этом необходимые меры по технике безопасности!

14. Данные по транспортировке

14.1. Номер ООН

Не имеет значения

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование по правилам ООН

Не имеет значения

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке

ADR: классификация не проводилась; IMDG: классификация не проводилась; ICAO/IATA: классификация не проводилась; RID: классификация не проводилась

14.4. Упаковочная группа

Не применяется

14.5. Опасность вредного воздействия на окружающую среду

Не имеет значения

14.6. Особые меры предосторожности для покупателя

Специальных мер предосторожности не предусмотрено.

14.7. Транспортировка без тары в соответствии с Приложением II MARPOL 73/78 и Международным кодексом перевозки опасных химических грузов без тары

Не имеет значения

15. Нормативная информация

15.1. Оценка химической безопасности

Не подлежит обязательной регистрации по регламенту REACH согласно приложению V.7.

16. Прочие данные

Материалы других производителей

При использовании сторонних материалов (материалы, которые ни изготовлены, ни поставлены фирмой HOFFMANN MINERAL) в сочетании с изделиями фирмы HOFFMANN MINERAL или вместо них, покупатель сам несет ответственность за получение технических характеристик и прочей информации об этих материалах от соответствующего поставщика и/или изготовителя. Одно лишь использование изделий фирмы HOFFMANN MINERAL не влечет за собой ответственности фирмы HOFFMANN MINERAL.

Ответственность

Приведенная информация основана на доброй совести и лучших побуждениях компании HOFFMANN MINERAL и соответствует указанным данным. Однако мы не можем гарантировать точность, достоверность или полноту этой информации. Пользователь сам несет ответственность за проверку адекватности и полноты приведенных данных в каждом конкретном случае.

Инструктаж

Необходимо проинформировать сотрудников о присутствии скрыто-кристаллической составляющей кремневой кислоты, чтобы обеспечить безопасное обращение с продуктом, предусмотренное в 'Рекомендованных правилах обращения' с веществом.

Вдыхаемая кристаллическая кремневая кислота – социальный диалог

Соглашение по мерам защиты работников путем правильного обращения и использования кристаллической кремневой кислоты и продуктов, содержащих его, основанное на многостороннем социальном диалоге, было подписано 25 апреля 2006 г. Данное независимое соглашение, получившее финансовую поддержку Европейской комиссии, опирается на данные Руководства по рекомендуемым методам работы (Good Practices Guide). Требования Соглашения вступили в силу с 25 октября 2006 г. Соглашение было опубликовано в официальном бюллетене Европейского союза (2006/C 279/02). Текст соглашения и его приложения, включая Руководство по рекомендуемым методам работы (Good Practices Guide),

**Паспорт безопасности согласно регламентам
(ЕС) 1907/2006, (ЕС) 1272/2008 и (ЕС) 453/2010**

SILLITIN, SILLIKOLLOID

Версия 1.00.01

Изменен 22.06.2011 г., напечатан 22.06.2011 г.

Страница 9 из 10

**HOFFMANN
MINERAL**

Unternehmensgruppe Hoffmann

доступны на сайте <http://www.nepsi.eu> и содержат полезную информацию, а также инструкции по обращению с продуктами, содержащими респираторную кристаллическую кремневую кислоту. Возможно получение списка литературных источников по запросу от EUROSIL, Европейской ассоциации промышленных производителей кварцевых производных.

**Паспорт безопасности согласно регламентам
(ЕС) 1907/2006, (ЕС) 1272/2008 и (ЕС) 453/2010
SILLITIN, SILLIKOLLOID**

Версия 1.00.01

Изменен 22.06.2011 г., напечатан 22.06.2011 г.

Страница 10 из 10

**HOFFMANN
MINERAL**

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. 1020665-14-6
Schädigt die Lunge bei
längerer oder wiederholter
Inhalation.
Staub nicht einatmen.
Bei unzureichender
Belüftung Atemschutz
tragen.

BG **ОПАСНО**
Кварцова пръст
CAS-Nr. 1020665-14-6
Прекъсна уреджани на белите
дробове посредством
предължителна или повторна се
инхалация.
Не вдъхват праха.
В случай на лоша вентилация
носите респираторни предпазни
средства.

CN **危险**
矽尘
CAS No. 1020665-14-6
长时间吸入或反复吸入可损伤肺部。
请勿吸入粉尘。
通风不足时请佩戴好防护设备。

CZ **NEBEZPEČÍ**
Křemelinová zemina
Č. CAS 1020665-14-6
Při dlouhé nebo opakované inhalaci
poškozuje plicí.
Nevdechujte prach.
V případě nedostatečného větrání
používejte vybavení pro ochranu
dýchacích cest.

DK **FARE**
Kieseldust
CAS-Nr. 1020665-14-6
Skadeligt for lungen
længerevarende eller gentagne
inhalation.
Støvet må ikke indåmes.
Ved utilstrækkelig udluftning
anvendes åndedrætsværn.

EE **OHT**
Kivimüli
CAS nr 1020665-14-6
Kahjuliseks kopsu põletikku või
kõrvald inhaletamisel.
Tõrju mitte sisse hingata.
Ebasõnava ventilatsioon korral kanda
hingamisteede kaitsesehendist.

EG **خطر**
رمال السيليكا، ورم الخبثيس الكيموي
1020665-14-6 / (CAS)
تسبب الرئتين في حالة الاستنشاق الطويل أو المتكرر.
لا تنفس الغبار.
في حالة عدم وجود تهوية كافية
يجب الرأى التنفسي في حالة عدم تهوية كافية

ES **PELIGRO**
Tierra siliúca
n.º CAS 1020665-14-6
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**
Kvartsi
CAS-nro 1020665-14-6
Vahingoitaa keuhkoja pitkäaikaisella
tai toistuvasti hengittelyllä.
Älä hengitä pölyä.
Käytä hengityksensuojainta, jos
tarvitaan on nitämitään.

FR **DANGER**
Silice
n° CAS 1020665-14-6
Peux avoir 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 # 1020665-14-6
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-Αριθμ. 1020665-14-6
Προκαλεί βλάβες στους πνεύμονες
όταν από παρατεταμένη ή
επανάληπτη εισπνοή.
Μην αναπνέετε σκόνη.
Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού,
να φορέτε μέσο ατομικής
προστασίας της αναπνοής.

HU **VESZÉLY**
Kvartostól
CAS-szám: 1020665-14-6
Hosszabb vagy ismétlődő belégzés
esetén károsítja a tüdőt.
A por belégzése tilos.
Nem megfelelő szellőzés esetén
lélegezővel kell dolgozni.

IR **خطر**
سيليكون، شامرو
CAS: 1020665-14-6 /
در صورت استنشاق طولانی یا مکرر موجب آسیب
روزه خواهد شد.
از نفس زدن آن پرهیز کنید.
در صورت عدم وجود تهویه کافی از ماسک تنفسی
استفاده کنید.

IT **PERICOLO**
Silice
No. CAS 1020665-14-6
Provoca danni ai polmoni in caso di
inhalazione prolungata o ripetuta.
Non respirare la polvere.
In caso di ventilazione insufficiente
utilizzare un apparecchio respiratorio.

JP **危険**
シリカ
CAS No. 1020665-14-6
長期または反り返し吸入すると、
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-No 1020665-14-6
장기간 노출되거나 반복적으로 흡입하
면 폐에 손상을 줍니다.
분말 먼지를 흡입하지 마십시오.
환기가 불충분한 경우에는 마스크를 착용
하십시오.

LT **APDRAUDĖJUMS**
Tilgaminis
CAS-Nr. 1020665-14-6
Ilgesni laiką juo kvėpuojant ar dažnai
įkvėpiant gali pažeisti plaučius.
Nevėkite dulkių.
Esant nepakankamam vėdinimui,
naudoti kvėpavimo takų apsaugos
priemones.

LV **PAVOJUS**
Silice smiltis
CAS-Nr. 1020665-14-6
Izauda plaušus ilgajam, ja ilgai
vai atkārtoti iešpoja.
Nesākot pūķiem.
Nepietiekas ventilācijas gadījumā
izmantoj gāzmasku.

MY **BAHAYA**
Silika
CAS No. 1020665-14-6
Merosakan paru-paru jika dihidul
untuk tempoh berpanjangan atau
berulangan.
Jangan menyedut debu.
Gunakan perlindungan bafas jika
pengaliran udara tidak cukup.

NL **GEVAAR**
Kieselduist
CAS-nr. 1020665-14-6
Veroorzaakt longbeschadiging bij
langduriger of herhaaldelijk inadem.
Stof niet inademen.
Bij onvoldoende ventilatie aan
geschikte adembescherming dragen.

NO **ADVARSEL**
Kieseldust
CAS-Nr. 1020665-14-6
Skader lungen ved gjentatt
inndring over lengre tid.
Pust ikke inn støvet.
Bruk munnskytelse ved
utilstrekkelig lufting.

PL **NEBEZPECZENSTWO**
Krzemionka
nr CAS 1020665-14-6
Powoduje uszkodzenie płuc poprzez
długotrwałe lub powtarzane
wdechanie.
Nie wdychać pyłu.
W przypadku niedostatecznej
wentylacji stosować indywidualne
środki ochrony dróg oddechowych.

PT **PERIGO**
Terra siliúca
n.º CAS 1020665-14-6
Provoca danos nos pulmões após
inhalção prolongada ou repetida.
Não inalar pó.
Em caso de ventilação inadequada,
usar protecção respiratória.

RO **PERICOL**
Pământ siliceos
nr. CAS 1020665-14-6
Provoca dăuniri ale plămânilor în caz
de inhalare prelungită sau repetată.
Nu inspira praful.
În cazul în care ventilația este
insuficientă, purtați echipament de
protecție respiratorie.

RU **ОПАСНО**
Кремнезём, рег.
№ CAS 1020665-14-6
Вреден для легких при
длительном или неоднократном
вдыхании.
Вдыхание пыли не допускается.
При недостаточной вентиляции
использовать средства защиты
органов дыхания.

SE **FARA**
Kieseldust
CAS-nr 1020665-14-6
Skader lungarna vid upprett eller
långre tids inandning.
Andas inte in damm.
Använd andningskydd vid otillräcklig
ventilation.

SI **NEBEZPEČENSTVO**
Kremenka
SI, CAS 1020665-14-6
Pri daljšem ali ponovljenem se
vdihovanju škodi pljučem.
Ne vdihovajte prahu.
Ob nezadostnem prezračevanju nosite
opremo za zaščito dihal.

SK **NEBEZPEČIE**
Kremelinová zemina
č. CAS 1020665-14-6
Pri dlhšej alebo opakovanej inhalácii
poškodzuje pľúca.
Nevdychujte prach.
V prípade nedostatočného vetrania,
používajte ochranu dýchacích ciest.

TH **อันตราย**
ฝุ่นซิลิกา
CAS-Nr. 1020665-14-6
การสูดดมหรือการหายใจซ้ำๆกัน
นานๆอาจ
ทำลายปอดได้
ห้ามสูดดมหรือหายใจเอาฝุ่นนี้
เข้าสู่อวัยวะทางเดินหายใจ
หากการระบายอากาศไม่เพียงพอ
ให้สวมหน้ากากป้องกัน

TR **TEHLİKE**
Silice Tozrak
CAS-Nr. 1020665-14-6
Uzun süreli veya tekrarlayan
inhalasyon (işine çekme) durumunda
akciğerlerize hasara neden olur.
Tozu tenefes etmeyiniz.
Yeterli havalandırma sağlanam
konuydu maske kullanınız.

VN **Rủi ro**
Đá silíc (Diatomit)
CAS-Nr. 1020665-14-6
Gây thiệt hại cho phổi nếu như hít vào
lâu hoặc nhiều lần.
Bụi xin đừng hít vào.
Sử dụng bộ phận bảo vệ hô hấp khi
không khí không thoáng đầy đủ.