

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



SILOKSAN SAND - Все варианты

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/препарата и компании/предпринимателя.

### 1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : SILOKSAN SAND - Все варианты

### 1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Применение продукта : Краска.

### 1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

е-mail адрес : Prod-safe@teknos.com

ответственного

составителя данного

паспорта безопасности

#### Национальные контакты

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

### 1.4 Номер телефона экстренной связи организации

#### Национальный консультативный орган/Токсикологический центр

Телефонный номер : In an emergency, call 112

## РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

### 2.1 Классификация вещества или смеси

Определение : Смесь.

характеристик продукта

#### Классификация в соответствии с Правилom (ЕС) №1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

Продукт классифицируется как опасный в соответствии с постановлением (ЕС) № 1272/2008 с дополнениями и поправками.

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

Дополнительную информацию о факторах, влияющих на здоровье, и симптомах см. в разделе 11.

### 2.2 Элементы этикетки

Пиктограммы опасности :



Сигнальное слово : Осторожно

Формулировки опасности : H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
H412 - Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

#### Формулировки предупреждений

Общий : P102 - Хранить в недоступном для детей месте.

Предотвращение : P280 - Использовать защитные перчатки.  
P273 - Избегать попадания в окружающую среду.  
P261 - Избегать вдыхания паров.

Реагирование : P362 + P364 - Снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием.

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Хранение                                                                                                                  | : Не применимо.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Удаление                                                                                                                  | : P501 - Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.                                                                                                                                  |
| Опасные ингредиенты                                                                                                       | : Содержит: 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат; 4,5-дихлоро-2-октил-2Н-изотиазол-3-он; 1,2-бензизотиазол-3(2Н)-он и 5-Хлоро-2-метил-2Н-изотиазол-3-он и 2-метил-2Н-изотиазол-3-он (3:1)                                                                                        |
| Элементы сопровождающей этикетки                                                                                          | : Внимание! При распылении могут образовываться капли, опасные для дыхания. Не вдыхайте брызги или туман. Содержит биоцидные добавки для сохранения высохшего покрытия и сохранения краски в таре:IPBC и DCOIT и EGForm и C(M)IT/MIT (3:1) и OIT. Риск сенсибилизации кожи. |
| Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий | :                                                                                                                                                                                                                                                                           |

2.3 Прочие опасности

|                                                                                                   |                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII | : This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB. |
| Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС                                              | : Неизвестны.                                                                           |

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

3.2 Смесей : Смесь.

| Название продукта/ингредиента         | Идентификаторы                                                                       | %         | Классификация                                                                                                                                                       | Пределы удельной концентрации, М-множители и АТЕ                                                                    | Тип     |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Титан диоксид                         | REACH #: 01-2119489379-17<br>EC: 236-675-5<br>CAS: 13463-67-7                        | ≥10 - ≤25 | Carc. 2, H351 (вдыхание)                                                                                                                                            | -                                                                                                                   | [1] [*] |
| натрий азотистокислый                 | REACH #: 01-2119471836-27<br>EC: 231-555-9<br>CAS: 7632-00-0<br>Индекс: 007-010-00-4 | ≤0.3      | Ox. Sol. 2, H272<br>Acute Tox. 3, H301<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Acute 1, H400                                                                               | АТЕ [перорально] = 180 мг/кг<br>М [острое] = 1                                                                      | [1]     |
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат       | EC: 259-627-5<br>CAS: 55406-53-6<br>Индекс: 616-212-00-7                             | ≤0.11     | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H331<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT RE 1, H372 (гортань)<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | АТЕ [перорально] = 400 мг/кг<br>АТЕ [вдыхание (пыли и влаги)] = 0.67 мг/л<br>М [острое] = 10<br>М [хроническое] = 1 | [1]     |
| 4,5-дихлоро-2-октил-2Н-изотиазол-3-он | EC: 264-843-8<br>CAS: 64359-81-5<br>Индекс: 613-335-00-8                             | ≤0.021    | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Corr. 1, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317                                                           | АТЕ [перорально] = 567 мг/кг<br>АТЕ [вдыхание (пыли и влаги)] = 0.16 мг/л                                           | [1]     |

### РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

|                                                                            |                                                          |         |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                                            |                                                          |         | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>EUH071                                                                                                                                     | Skin Corr. 1, H314: C ≥ 5%<br>Skin Irrit. 2, H315: 0.025% ≤ C < 5%<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3%<br>Eye Irrit. 2, H319: 0.025% ≤ C < 3%<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015%<br>M [острое] = 100<br>M [хроническое] = 100                                                                |     |
| 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он                                                 | EC: 220-120-9<br>CAS: 2634-33-5<br>Индекс: 613-088-00-6  | <0.036  | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                 | ATE [перорально] = 450 мг/кг<br>ATE [вдыхание (пыли и влаги)] = 0.21 мг/л<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036%<br>M [острое] = 1<br>M [хроническое] = 1                                                                                                                                 | [1] |
| 5-Хлоро-2-метил-2Н-изотиазол-3-он и 2-метил-2Н-изотиазол-3-он (3:1)        | EC: 911-418-6<br>CAS: 55965-84-9<br>Индекс: 613-167-00-5 | ≤0.0018 | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 2, H310<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>EUH071 | ATE [перорально] = 53 мг/кг<br>ATE [дермально] = 50 мг/кг<br>ATE [вдыхание (пары)] = 0.5 мг/л<br>Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6%<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6%<br>Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6%<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015%<br>M [острое] = 100<br>M [хроническое] = 100 | [1] |
| Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16. |                                                          |         |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |

Данный продукт не содержит добавок, которые по данным поставщика и в применяемых концентрациях относятся к представляющим опасность для здоровья или окружающей среды, являются PBT (СБТ) и vPvB (оСоБ) или имеют предельные уровни воздействия на производстве, и следовательно, должны упоминаться в данном разделе.

#### Тип

[1] Вещество, классифицированное как опасное для здоровья и окружающей среды

[\*] Классификация в качестве канцерогена при вдыхании применяется только к смесям, размещенным на рынке в виде порошка, содержащим 1% или более частиц диоксида титана с аэродинамическим диаметром ≤ 10 мкм, не связанных внутри матрицы.

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в рабочей зоне (если они имеются), приведенные в разделе 8.

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи

- Контакт с глазами** : Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Снимите контактные линзы. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При раздражении обратитесь к врачу.
- Вдыхание** : Свежий воздух, покой. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Если неблагоприятные симптомы не исчезают в течение длительного времени или сильно выражены, окажите медицинскую помощь. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.
- Контакт с кожей** : Промыть большим количеством воды с мылом. Снимите загрязненную одежду и обувь. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. Продолжайте промывать не менее 10 минут. Обратитесь за медицинской помощью. При появлении жалоб или симптомов, избегайте дальнейших контактов с веществом. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.
- Попадание внутрь организма** : Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. При попадании препарата в пищевой тракт напоите пострадавшего (если он в сознании) небольшим количеством воды. Прекратите, если пострадавший чувствует тошноту, так как рвота может быть опасна. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. При возникновении рвоты, следует опустить голову, чтобы рвота не попала в лёгкие. Если неблагоприятные симптомы не исчезают в течение длительного времени или сильно выражены, окажите медицинскую помощь. Не давайте ничего в рот человеку, потерявшему сознание. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.
- Защита человека, оказывающего первую помощь** : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки.

### 4.2 Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные

#### Признаки/симптомы передозировки

- Контакт с глазами** : Нет никаких специфических данных.
- Вдыхание** : Нет никаких специфических данных.
- Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
раздражение  
покраснение
- Попадание внутрь организма** : Нет никаких специфических данных.

### 4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

- Примечание для лечащего врача** : Лечение проводится в соответствии с симптомами. При попадании больших количеств вещества/материала в желудочно-кишечный тракт или органы дыхания обратитесь к специалисту по отравлениям.
- Особая обработка** : Не требуется никакой специальной обработки.

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения

- Пригодные средства тушения пожара** : Используйте средство пожаротушения, подходящее для данного пожара.
- Непригодные средства тушения пожара** : Известны.

### 5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь

- Опасности, которые представляет вещество или смесь** : Возможен взрыв емкости при пожаре или нагревании вследствие повышения давления. Данный материал вреден для водной флоры и фауны с долговременными эффектами. Необходимо собирать воду, использованную для тушения пожара и загрязненную этим материалом. Не допускайте попадания этой воды в водные источники, канализационные коллекторы и дренажные каналы.
- Опасные продукты горения** : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:  
диоксид углерода  
монооксид углерода  
оксид/оксиды металлов

### 5.3 Рекомендации для пожарных

- Специальное защитное снаряжение и меры предосторожности для пожарных** : При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь.
- Специальное защитное оборудование для пожарных** : Пожарным следует использовать соответствующее защитное оборудование и автономные дыхательные аппараты (SCBA) с полностью охватывающей лицевой маской, работающие в режиме положительного давления. Одежда для пожарных (в том числе шлемы, защитная обувь и перчатки), соответствующая Европейскому стандарту EN 469, обеспечивает базовый уровень защиты в химических аварийных ситуациях.

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

### 6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

- Для неаварийного персонала** : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Удалите людей из близлежащих районов. Не позволяйте находиться на рабочем месте посторонним людям и персоналу без защитной одежды. Не трогайте рассыпанный (разлитый) материал и не ходите по нему. Избегайте вдыхания паров или тумана. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение.
- Для персонала по ликвидации аварий** : Если для ликвидации утечек требуется специальная одежда, примите к сведению информацию из раздела 8 относительно пригодных и непригодных материалов. Обратитесь также к информации "Для неаварийного персонала".

### 6.2 Экологические предупреждения

- Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации. Если продукт вызвал загрязнение окружающей среды (сточные воды, водоёмы, почва или воздух) обратитесь в соответствующие органы. Загрязняющее воду вещество. При выбросе в больших количествах может причинить вред окружающей среде.

### 6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

- Малое рассыпанное (разлитое) количество** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Соберите при помощи инертного материала и поместите в специальный контейнер для отходов. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов.

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

**Большое количество рассыпанного (разлитого) материала** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Приближаться к месту утечки с подветренной стороны. Не допускайте попадания в коллекторы, стоки, подвалы или замкнутые пространства. Соберите пролитое вещество и сдайте на перерабатывающее предприятие, либо действуйте, как описано ниже. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт. Собрать при помощи негорючего абсорбирующего материала, например, песка, земли, вермикулита, диатомовой земли, поместить в контейнер для последующего уничтожения в соответствии с существующими местными правилами.

**6.4 Ссылки на другие разделы** : Сведения о контактах в аварийных ситуациях приведены в разделе 1. Обратитесь к разделу 8 за информацией о подходящем личном защитном снаряжении. Дополнительные сведения по обращению с отходами приведены в разделе 13.

## РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

### 7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

**Защитные меры** : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см. Раздел 8). Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не глотать. Избегайте вдыхания паров или тумана. Избегать попадания в окружающую среду. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Пустые контейнеры содержат остатки продукта и могут представлять опасность. Нельзя повторно использовать контейнер.

**Общие рекомендации по промышленной гигиене** : Запрещается принимать пищу и напитки и курить в местах, где проводится работа с этим продуктом или в местах его хранения. Перед приемом пищи или курением рабочие должны вымыть лицо и руки. Прежде чем входить в зону приема пищи, снимите загрязненную одежду и защитное снаряжение. Дополнительные сведения по мерам гигиены приведены также в разделе 8.

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Не хранить ниже указанной температуры: 5°C (41°F). Хранить в соответствии с местными правилами. Хранить в оригинальном контейнере, в защищенном от света, прохладном и хорошо вентилируемом помещении, отдельно от несовместимых материалов (см. Раздел 10), пищевых продуктов и напитков. Храните контейнер с продуктом в плотно закрытом герметическом состоянии вплоть до момента его использования. Вскрытые контейнеры должны быть хорошо закрыты и должны храниться в вертикальном положении, чтобы предотвратить утечку продукта. Не храните продукт в контейнерах, не имеющих этикетки. Используйте соответствующий контейнер для избежания загрязнения окружающей среды. Перед использованием либо обращением ознакомьтесь с несовместимыми материалами, приведенными в Разделе 10.

### 7.3 Специфическое конечное применение

**Рекомендации** : Не доступен.

**Решения, специфические для промышленного сектора** : Не доступен.

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. Информация предоставляется на основе типичного, ожидаемого применения продукта. Дополнительные меры могут потребоваться при перевозках без тары или при других работах, во время которых возможно значительное увеличение воздействия на рабочего или выбросов в окружающую среду.

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

| Название продукта/ингредиента                                                                                                                       | Предельно допустимые значения воздействия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Хлоро-2-метил-2Н-изотиазол-3-он и 2-метил-2Н-изотиазол-3-он (3:1) | <b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021) [5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on (Gemisch im Verhältnis 3:1)]</b><br>Сенсибилизатор кожи.<br>TWA 8 часы: 0.05 мг/м³.<br><br>Уровень предельно допустимого воздействия не известен.<br>Уровень предельно допустимого воздействия не известен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  Пропиленгликоль                                                   | <b>Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023)</b><br>ELV 8 часы: 10 мг/м³. Форма: only particles.<br>ELV 8 часы: 474 мг/м³. Форма: total vapour and particles.<br>ELV 8 часы: 150 м.д.. Форма: total vapour and particles.<br><br>Уровень предельно допустимого воздействия не известен.<br>Уровень предельно допустимого воздействия не известен.<br>Уровень предельно допустимого воздействия не известен.<br>Уровень предельно допустимого воздействия не известен.<br>Уровень предельно допустимого воздействия не известен.<br>Уровень предельно допустимого воздействия не известен.<br>Уровень предельно допустимого воздействия не известен. |
|  3-иод-2-пропинил-бутил карбамат                                 | <b>TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024)</b> Сенсибилизатор кожи.<br>PEAK 15 минут: 0.116 мг/м³.<br>PEAK 15 минут: 0.01 м.д..<br>TWA 8 часы: 0.058 мг/м³.<br>TWA 8 часы: 0.005 м.д..<br><b>DFG MAC-values list (Германия, 7/2023)</b> Develop C.<br>Сенсибилизатор кожи.<br>PEAK 15 минут: 0.116 мг/м³ 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].<br>PEAK 15 минут: 0.01 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].<br>TWA 8 часы: 0.058 мг/м³.<br>TWA 8 часы: 0.005 м.д..<br><br>1,2-бензизотиазол-3(2Н)-он<br>Уровень предельно допустимого воздействия не известен.<br>Уровень предельно допустимого воздействия не известен.<br>Уровень предельно допустимого воздействия не известен.                                                    |
|  cristobalite                                                    | <b>NAOSH (Ирландия, 4/2024) [silica, crystalline]</b> Примечания:<br>EU derived Occupational Exposure Limit Values; List of Carcinogenic Substances, Mixtures and Processes<br>OELV 8 часы: 0.1 мг/м³. Форма: Вдыхаемая пыль.<br><b>NAOSH (Ирландия, 4/2024)</b> Примечания: Advisory Occupational Exposure Limit Values (OELVs)<br>OELV 8 часы: 10 мг/м³. Форма: particulate.<br>OELV 8 часы: 470 мг/м³. Форма: vapour and particulates.<br>OELV 8 часы: 150 м.д.. Форма: vapour and particulates.                                                                                                                                                                                                                                                |
| Пропиленгликоль                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уровень предельно допустимого воздействия                                                                           | не известен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  пропиленгликоль                   | <b>Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 3/2024)</b><br>TWA 8 часы: 7 мг/м³.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  cristobalite                      | <b>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024)</b><br>TWA 8 часы: 0.05 мг/м³. Форма: Вдыхаемая часть.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Пропиленгликоль                                                                                                     | <b>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024)</b><br>TWA 8 часы: 7 мг/м³.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| натрий азотистокислый                                                                                               | <b>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024)</b><br>CEIL: 0.1 мг/м³.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Уровень предельно допустимого воздействия                                                                           | не известен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Уровень предельно допустимого воздействия                                                                           | не известен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  cristobalite                      | <b>Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 5/2024)</b> Carc B1.<br>TWA 8 часы: 0.075 мг/м³. Форма: Вдыхаемая пыль.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  пропиленгликоль                   | <b>FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022)</b><br>TWA 8 часы: 79 мг/м³.<br>TWA 8 часы: 25 м.д..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  пропиленгликоль                   | <b>Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польша, 8/2023)</b><br>TWA 8 часы: 100 мг/м³. Форма: vapor and inhalable fraction.                                                                                                                                                      |
| Уровень предельно допустимого воздействия                                                                           | не известен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Уровень предельно допустимого воздействия                                                                           | не известен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Уровень предельно допустимого воздействия                                                                           | не известен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  3-иод-2-пропинил-бутил карбамат | <b>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024)</b><br>KTV 15 минут: 0.01 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].<br>TWA 8 часы: 0.005 м.д..<br>KTV 15 минут: 0.116 мг/м³ 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].<br>TWA 8 часы: 0.058 мг/м³. |
| Уровень предельно допустимого воздействия                                                                           | не известен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  cristobalite                    | <b>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022)</b> Carc.<br>TWA 8 часы: 0.05 мг/м³. Форма: respirable fraction.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  3-иод-2-пропинил-бутил карбамат | <b>SUVA (Швейцария, 1/2024)</b> Сенсibiliзатор.<br>STEL 15 минут: 0.24 мг/м³. Форма: vapour and aerosols.<br>STEL 15 минут: 0.02 м.д.. Форма: vapour and aerosols.<br>TWA 8 часы: 0.01 м.д.. Форма: vapour and aerosols.<br>TWA 8 часы: 0.12 мг/м³. Форма: vapour and aerosols.                                                                                                                                                                                                |
| 5-Хлоро-2-метил-2Н-изотиазол-3-он и 2-метил-2Н-изотиазол-3-он (3:1)                                                 | <b>SUVA (Швейцария, 1/2024)</b> Сенсibiliзатор.<br>STEL 15 минут: 0.4 мг/м³. Форма: Inhalable fraction.<br>TWA 8 часы: 0.2 мг/м³. Форма: Inhalable fraction.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Уровень предельно допустимого воздействия                                                                           | не известен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

[Показатели биологического воздействия](#)

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

[illegible]

## Рекомендованные методы контроля

- Следует дать ссылку на стандарты мониторинга, например: Европейский стандарт EN 689 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по оценке воздействия химических веществ при вдыхании по сравнению с предельным значением и стратегия измерений) Европейский стандарт EN 14042 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по применению и использованию методик для оценки воздействия химических и биологических агентов) Европейский стандарт EN 482 (Атмосфера рабочей зоны - Общие требования к методикам измерения концентрации химических веществ) Также потребуются ссылка на национальные документы с указаниями по методам определения опасных веществ.

## DNEL/DMEL

[illegible]

## Результат

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Титан диоксид

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание**

28 мкг/м³

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

170 мкг/м³

Воздействие: Местный

натрий азотистокислый

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

2 мг/м³

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

2 мг/м³

Воздействие: Системный

3-иод-2-пропинил-бутил карбамат

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

0.023 мг/м³

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

0.07 мг/м³

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

1.16 мг/м³

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

1.16 мг/м³

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Кожный**

2 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

1,2-бензизотиазол-3(2H)-он

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный**

0.345 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Кожный**

0.966 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание**

1.2 мг/м³

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

6.81 мг/м³

Воздействие: Системный

5-Хлоро-2-метил-2H-изотиазол-3-он и  
2-метил-2H-изотиазол-3-он (3:1)

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание**

0.02 мг/м³

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

0.02 мг/м³

Воздействие: Местный

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

**DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание**

0.04 мг/м³

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

0.04 мг/м³

Воздействие: Местный

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально**

0.09 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Перорально**

0.11 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

### PNEC

Не доступен.

### 8.2 Средства контроля воздействия

**Применимые меры технического контроля** : Общая вентиляция должна быть достаточной, чтобы поддерживать допустимый низкий уровень загрязнителя в воздухе рабочей зоны.

#### Индивидуальные меры защиты

**Гигиенические меры предосторожности** : После обращения с химическим продуктом, перед едой, курением, посещением туалета и по окончании рабочей смены вымойте кисти рук, предплечья и лицо. Для удаления потенциально загрязненной одежды должна использоваться соответствующая техника. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Перед повторным использованием необходимо выстирать загрязненную одежду. Убедитесь в том, что места для промывки глаз и душевые кабины безопасности находятся недалеко от рабочего места.

**Защита глаз/лица** : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утвержденным стандартам. Если возможен контакт, следует надеть перечисленное ниже защитное снаряжение, если оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: защитные очки с боковыми экранами.

#### Защита кожного покрова

**Защита рук** : Во всех случаях при обращении с химическими продуктами, когда оценка риска показывает необходимость, следует надевать непроницаемые перчатки из химически стойкого материала, соответствующие утвержденным стандартам. Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, сохраняют ли еще перчатки свои защитные свойства. Следует отметить, что время эксплуатации любого материала перчаток может различаться в зависимости от производителя. В случае смесей, состоящих из нескольких веществ, время, в течение которого перчатки будут обеспечивать защиту, невозможно точно оценить.

Рекомендации : Wear suitable gloves tested to EN374.

> 8 часов (время прорыва): Перчатки из нитрильного каучука. толщина > 0.3 mm

Не рекомендуется поливиниловый спирт перчатки

**Защита тела** : В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступать к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты.

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

- Другие средства защиты кожи

: Прежде чем приступить к работе с данным продуктом, следует выбрать подходящую обувь и принять дополнительные меры по защите кожи в соответствии с характером выполняемых работ и опасностями, а также получить разрешение специалиста.
- Защита респираторной системы

: Исходя из опасности и возможности воздействия, выбрать респиратор, отвечающий соответствующему стандарту или сертификату. Респираторы необходимо использовать в соответствии с программой защиты дыхания для обеспечения правильного размещения, подготовки и прочих важных аспектов использования.  
Filter type (spray application): A P
- Контроль воздействия на окружающую среду

: Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромывателей и фильтров или модификация рабочего оборудования.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Измерения при определении всех характеристик проводятся при стандартной температуре и давлении, если не указано иначе.

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Внешний вид

- Физическое состояние

: Жидкость.
- Цвет

: Различные
- Запах

: Небольшой
- Порог запаха

: Не доступен.
- Точка плавления/точка замерзания

: Не доступен.
- Исходная точка кипения и интервал кипения

:

| Наименование ингредиента | °C    | °F    | Метод |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| Вода                     | 100   | 212   |       |
| Пропиленгликоль          | 188.2 | 370.8 |       |

- Огнеопасность

: Не доступен.
- Нижний и верхний пределы взрывоопасности

: Ниже: 2.6% (Пропан-1,2-диол)  
Выше: 12.6% (Пропан-1,2-диол)
- Температура вспышки

: В закрытом тигле: >100°C (>212°F)
- Температура самовозгорания

:

| Наименование ингредиента           | °C  | °F    | Метод   |
|------------------------------------|-----|-------|---------|
| н-бутиловый эфир дипропиленгликоля | 194 | 381.2 | EU A.15 |
| Пропиленгликоль                    | 371 | 699.8 |         |

- Температура разложения.

: Не доступен.
- Водородный показатель (pH)

: 8.5 к 9.2 [Конц. (вес.%): 100%]
- Вязкость

: Не доступен.
- Растворимость(и)

:  
Не доступен.
- Растворимость в воде

: Не доступен.
- Коэффициент распределения н-октанол/ вода

: Не применимо.
- Давление пара

:

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

| Наименование ингредиента | Давление паров при 20°C |      |        | Давление паров при 50°C |     |       |
|--------------------------|-------------------------|------|--------|-------------------------|-----|-------|
|                          | мм рт.ст.               | кПа  | Метод  | мм рт.ст.               | кПа | Метод |
| Вода                     | 17.5                    | 2.3  |        |                         |     |       |
| Пропиленгликоль          | 0.15                    | 0.02 | EU A.4 |                         |     |       |

Относительная плотность : Не доступен.  
Плотность : 1.25 г/см³  
Плотность пара : Не доступен.  
Характеристики частиц  
Медиана размера частиц : Не применимо.

9.2 Дополнительная информация

9.2.1 Информация о классах физической опасности

Взрывчатые свойства : Не доступен.  
Окислительные свойства : Не доступен.

9.2.2 Другие характеристики безопасности

Не применимо.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

10.1 Реакционная способность : Для этого продукта или его ингредиентов отсутствуют специфические данные испытаний по реакционной способности.

10.2 Химическая стабильность : Продукт стабилен.

10.3 Возможность опасных реакций : При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.

10.4 Условия, которых необходимо избегать : Нет никаких специфических данных.

10.5 Несовместимые вещества и материалы : Нет никаких специфических данных.

10.6 Опасные продукты разложения : При нормальных условиях хранения и использования, опасное разложение продукта не должно происходить.

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

11.1 Информация о классификации опасных факторов, как определено в Регламенте ЕС № 1272/2008

Острая токсичность

Название продукта/ингредиента

Натрий азотистокислый

Результат

Крыса - Перорально - LD50  
180 мг/кг

3-иод-2-пропинил-бутил карбамат

Крыса - Перорально - LD50  
400 мг/кг

Крыса - Кожный - LD50  
>2000 мг/кг

Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман  
0.763 мг/л [4 часы]

Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман  
0.67 г/м³ [4 часы]

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

4,5-дихлоро-2-октил-2Н-изотиазол-3-он

Крыса - Перорально - LD50  
1585 мг/кг  
OECD [Острая пероральная токсичность]

Кролик - Кожный - LD50  
>652 мг/кг  
OECD [Острая кожная токсичность]

Крыса - Мужской, Женский - Вдыхание - LC50 Пыль и туман  
0.26 мг/л [4 часы]  
OECD [Острая ингаляционная токсичность]

1,2-бензизотиазол-3(2Н)-он

Крыса - Перорально - LD50  
1020 мг/кг

5-Хлоро-2-метил-2Н-изотиазол-3-он и 2-метил-2Н-изотиазол-3-он (3:1)

Крыса - Перорально - LD50  
53 мг/кг  
Токсическое воздействие: Поведенческая - сонливость (общая депрессивная активность) Поведенческие - Атаксия Легкие, грудная клетка или дыхание - угнетение дыхания

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Оценка острой токсичности

| Название продукта/ингредиента                                       | Перорально (мг/кг) | Кожный (мг/кг) | Вдыхание (газы) (м. д.) | Вдыхание (пары) (мг/л) | Вдыхание (пыль и взвесь) (мг/л) |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|-------------------------|------------------------|---------------------------------|
| SILOKSAN SAND                                                       | 175278.0           | N/A            | N/A                     | N/A                    | 656.9                           |
| натрий азотистокислый                                               | 180                | N/A            | N/A                     | N/A                    | N/A                             |
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат                                     | 400                | N/A            | N/A                     | N/A                    | 0.67                            |
| 4,5-дихлоро-2-октил-2Н-изотиазол-3-он                               | 567                | N/A            | N/A                     | N/A                    | 0.16                            |
| 1,2-бензизотиазол-3(2Н)-он                                          | 450                | N/A            | N/A                     | N/A                    | 0.21                            |
| 5-Хлоро-2-метил-2Н-изотиазол-3-он и 2-метил-2Н-изотиазол-3-он (3:1) | 53                 | 50             | N/A                     | 0.5                    | N/A                             |

Повреждение кожи, раздражение кожи

Название продукта/ингредиента

Титан диоксид

Результат

Человек - Кожа - Вызывает слабое раздражение  
Длительность применения/воздействия: 72 часы  
Применённое количество/концентрация: 300 µg l

1,2-бензизотиазол-3(2Н)-он

Человек - Кожа - Вызывает слабое раздражение  
Длительность применения/воздействия: 48 часы  
Применённое количество/концентрация: 5 %

5-Хлоро-2-метил-2Н-изотиазол-3-он и 2-метил-2Н-изотиазол-3-он (3:1)

Человек - Кожа - Сильный раздражитель  
Применённое количество/концентрация: 0.01 %

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Серьезное повреждение глаз / раздражение глаз

Название продукта/ингредиента

натрий азотистокислый

Результат

Кролик - Глаза - Вызывает слабое раздражение  
Длительность применения/воздействия: 24 часы  
Применённое количество/концентрация: 500 mg

3-иод-2-пропинил-бутил карбамат

Кролик - Глаза - Сильный раздражитель

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Респираторная коррозия/раздражение

Не доступен.

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Респираторная или кожная сенсibilизация

Название продукта/ингредиента

3-иод-2-пропинил-бутил карбамат

Результат

Морская свинка - кожа

Результат: Не является сенсibilизатором

Кожа

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Респираторное оборудование

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Мутагенность половых клеток

Название продукта/ингредиента

3-иод-2-пропинил-бутил карбамат

Результат

In vitro - Бактерии

Результат: Отрицательный

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Канцерогенность

Согласно полученным данным, канцерогенное действие этого продукта проявляется при вдыхании пыли в количествах, приводящих к значительному ухудшению механизмов выведения вдыхаемых частиц из легких.  
Не доступен.

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Токсичность, влияющая на репродукцию

Название продукта/ингредиента

3-иод-2-пропинил-бутил карбамат

Результат

Кролик - Женский - Перорально

50 мг/кг [7 дней в неделю] [13 дней]

Материнская токсичность: Положительный

Относящийся к развитию: Отрицательный

Кролик - Женский - Перорально

20 мг/кг [7 дней в неделю] [13 дней]

Материнская токсичность: Отрицательный

Относящийся к развитию: Отрицательный

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени и системы (при однократном воздействии)

Не доступен.

Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени (при многократных воздействиях)

Название продукта/ингредиента

3-иод-2-пропинил-бутил карбамат

Результат

STOT RE 1, H372 (гортань)

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

### Риск аспирации

Не доступен.

### Информацию о вероятных путях воздействия

Не доступен.

### Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- |                                   |                                                                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Контакт с глазами</b>          | : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта. |
| <b>Вдыхание</b>                   | : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта. |
| <b>Контакт с кожей</b>            | : При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.                                 |
| <b>Попадание внутрь организма</b> | : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта. |

### Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

- |                                   |                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Контакт с глазами</b>          | : Нет никаких специфических данных.                                                  |
| <b>Вдыхание</b>                   | : Нет никаких специфических данных.                                                  |
| <b>Контакт с кожей</b>            | : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:<br>раздражение<br>покраснение |
| <b>Попадание внутрь организма</b> | : Нет никаких специфических данных.                                                  |

### Отдаленные и немедленные результаты воздействия и хронические последствия кратковременного и длительного воздействия

#### Кратковременное воздействие

- |                                            |                |
|--------------------------------------------|----------------|
| <b>Потенциально немедленные проявления</b> | : Не доступен. |
| <b>Потенциально отсроченные проявления</b> | : Не доступен. |

#### Долгосрочное воздействие

- |                                            |                |
|--------------------------------------------|----------------|
| <b>Потенциально немедленные проявления</b> | : Не доступен. |
| <b>Потенциально отсроченные проявления</b> | : Не доступен. |

### Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Не доступен.

**Заключение/Резюме [Продукт]** : Не доступен.

- |                                             |                                                                                                                              |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общий</b>                                | : После сенсibilизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней. |
| <b>Канцерогенность</b>                      | : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.                                 |
| <b>Мутагенность</b>                         | : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.                                 |
| <b>Токсичность, влияющая на репродукцию</b> | : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.                                 |

## 11.2 Информация о других опасных факторах

### 11.2.1 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

**Заключение/Резюме [Продукт]** :  Продукт не соответствует критериям, которые должны рассматриваться как обладающие свойствами, разрушающими эндокринную систему, в соответствии с критериями, изложенными в Регламенте (ЕС) No 1907/2006 или Регламенте (ЕС) No 1272/2008.

### 11.2.2 Дополнительная информация

Не доступен.

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

#### Название продукта/ингредиента

 Титан диоксид

натрий азотистокислый

3-иод-2-пропинил-бутил карбамат

#### Результат

##### Острый - LC50 - Морская вода

Рыба - Mummichog - *Fundulus heteroclitus*  
>1000000 мкг/л [96 часы]

Эффект: Смертность

##### Острый - LC50 - Пресная вода

Ракообразные - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Новорожденный

Возраст: <24 часы

3 мг/л [48 часы]

Эффект: Смертность

##### Острый - LC50 - Пресная вода

Рыба - Channel catfish - *Ictalurus punctatus* - Фингерлинг  
Размер: 50 к 76 mm

0.16 мкг/л [96 часы]

Эффект: Смертность

##### Острый - LC50 - Пресная вода

Ракообразные - Australian redclaw crayfish - *Cherax quadricarinatus*

Вес: 0.1 к 0.14 g

1100 мкг/л [48 часы]

Эффект: Смертность

##### Острый - EC50 - Морская вода

Морские водоросли - Prasinophyte - *Tetraselmis chuii*  
159000 мкг/л [72 часы]

Эффект: Популяция

##### Хронический - NOEC - Морская вода

Рыба - Large Seahorse - *Hippocampus abdominalis* - Молодая особь (оперившийся птенец, выклюнувшаяся личинка, отъёмыш)

Возраст: 14 недель

0.912 мг/л [35 дней]

Эффект: Физиология

##### Острый - LC50 - Пресная вода

EU

Рыба - Форель - *Oncorhynchus mykiss*

0.067 мг/л [96 часы]

##### Острый - NOEC - Пресная вода

EU

Рыба - Форель - *Oncorhynchus mykiss*

0.049 мг/л [96 часы]

##### Острый - EC50 - Пресная вода

EU

Дафния - Дафния - *Daphnia magna*

0.16 мг/л [48 часы]

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

### Хронический - НОЕС - Пресная вода

EU

Дафния - Дафния - *Daphnia Magna*

0.05 мг/л [21 дней]

### Острый - ЕС50 - Пресная вода

EU

Морские водоросли - Морские водоросли - *Scenedemus subspicatus*

0.022 мг/л [72 часы]

4,5-дихлоро-2-октил-2Н-изотиазол-3-он

### Острый - ЕС50 - Пресная вода

Морские водоросли - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*

0.003 мг/л [72 часы]

Эффект: Популяция

### Острый - ЕС50 - Пресная вода

Дафния - Water flea - *Daphnia magna*

0.001 мг/л [48 часы]

Эффект: Отравление

### Острый - LC50 - Пресная вода

US EPA

Рыба - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Вес: 1.2 g

2.7 частей на миллиард [96 часы]

Эффект: Смертность

### Хронический - НОЕС

US EPA

Рыба - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

0.56 частей на миллиард [97 дней]

Эффект: Рост

### Хронический - НОЕС - Морская вода

OECD

Морские водоросли - Diatom - *Nitzschia pungens*

19.789 мкг/л [96 часы]

Эффект: Популяция

1,2-бензизотиазол-3(2Н)-он

### Острый - LC50 - Пресная вода

OECD [Рыба, испытание на острую токсичность]

Рыба - Форель - *Onorhynchus Mykiss*

1.9 мг/л [96 часы]

### Острый - ЕС50

OECD 202 [Daphnia sp. Тест на острую иммобилизацию и репродуктивный тест]

Дафния - Дафния - *Daphnia Magna*

3.7 мг/л [48 часы]

### Острый - ЕС50 - Морская вода

OECD 201 [Водоросль, тест на ингибирование роста]

Морские водоросли - Морские водоросли - *Skeletonema Costatum*

0.36 мг/л [72 часы]

### Острый - НОЕС - Морская вода

OECD 201 [Водоросль, тест на ингибирование роста]

Морские водоросли - Морские водоросли - *Skeletonema Costatum*

0.15 мг/л [72 часы]

**Заключение/Резюме [Продукт]** : Не доступен.

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

12.2 Устойчивость и способность к разложению

| Название продукта/ингредиента | Результат           |
|-------------------------------|---------------------|
| 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он    | EU<br>24% [28 дней] |

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

| Название продукта/ингредиента   | Период полураспада в воде | Фотолиз | Способность к биодеструкции |
|---------------------------------|---------------------------|---------|-----------------------------|
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат | -                         | -       | Трудно                      |
| 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он      | -                         | -       | Врожденный                  |

12.3 Биокумулятивный потенциал

| Название продукта/ингредиента   | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Возможный |
|---------------------------------|--------------------|-----|-----------|
| натрий азотистокислый           | -3.7               | -   | Низкий    |
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат | >1                 | -   | Низкий    |
| 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он      | -                  | 3.2 | Низкий    |

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент распределения между почвой и водой

| Название продукта/ингредиента         | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|---------------------------------------|--------------------|-----------------|
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат       | 1.13               | 13.4558         |
| 4,5-дихлоро-2-октил-2H-изотиазол-3-он | 3.41               | 2562.01         |
| 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он            | 1.86               | 73.142          |

Результаты оценки по критериям PMT (СБТ) и vPvM (oCoB)

| Название продукта/ингредиента                                       | PMT | P  | M  | T  | vPvM | vP | vM |
|---------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| Титан диоксид                                                       | No  | No | No | No | No   | No | No |
| натрий азотистокислый                                               | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат                                     | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 4,5-дихлоро-2-октил-2H-изотиазол-3-он                               | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он                                          | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 5-Хлоро-2-метил-2H-изотиазол-3-он и 2-метил-2H-изотиазол-3-он (3:1) | No  | No | No | No | No   | No | No |

Подвижность : Не доступен.

Заключение/Резюме : Продукт не соответствует критериям для рассмотрения в качестве PMT или vPvM.

12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (oCoB)

Распоряжение (EC) № 1907/2006 [REACH]

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

| Название продукта/<br>ингредиента                                           | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| Титан диоксид                                                               | No  | No | No | No | No   | No | No |
| натрий азотистокислый                                                       | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 3-иод-2-пропинил-бутил<br>карбамат                                          | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 4,5-дихлоро-2-октил-2Н-<br>изотиазол-3-он                                   | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 1,2-бензизотиазол-3(2Н)-он                                                  | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 5-Хлоро-2-метил-2Н-<br>изотиазол-3-он и 2-метил-<br>2Н-изотиазол-3-он (3:1) | No  | No | No | No | No   | No | No |

### Распоряжение (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

| Название продукта/<br>ингредиента                                           | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| Титан диоксид                                                               | No  | No | No | No | No   | No | No |
| натрий азотистокислый                                                       | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 3-иод-2-пропинил-бутил<br>карбамат                                          | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 4,5-дихлоро-2-октил-2Н-<br>изотиазол-3-он                                   | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 1,2-бензизотиазол-3(2Н)-он                                                  | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 5-Хлоро-2-метил-2Н-<br>изотиазол-3-он и 2-метил-<br>2Н-изотиазол-3-он (3:1) | No  | No | No | No | No   | No | No |

#### Заключение/Резюме Распоряжение (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

: Продукт не соответствует критериям для рассмотрения в качестве PBT или vPvB.

### 12.6 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

**Заключение/Резюме [Продукт]** : Продукт не соответствует критериям, которые должны рассматриваться как обладающие свойствами, разрушающими эндокринную систему, в соответствии с критериями, изложенными в Регламенте (ЕС) No 1907/2006 или Регламенте (ЕС) No 1272/2008.

### 12.7 Другие неблагоприятные воздействия

Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

## РАЗДЕЛ 13: Утилизация и/или удаление отходов (остатков)

### 13.1 Способы переработки отходов

#### Продукт

**Методы уничтожения** : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Следует всегда проводить утилизацию данного продукта, растворов и любых побочных продуктов в соответствии с требованиями по защите окружающей среды и законодательства по утилизации отходов, а также с требованиями органов местной власти. Утилизируйте излишки продуктов или продукты, не предназначенные для переработки, у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Неочищенные отходы не должны поступать в канализацию, если полностью не соответствуют требованиям всех подведомственных органов.

**Европейский Каталог  
Отходов (EWC)** : 080111\*, 200127\*

#### Упаковка

## РАЗДЕЛ 13: Утилизация и/или удаление отходов (остатков)

- Методы уничтожения** : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима.
- Специальные меры предосторожности** : Этот материал и его контейнер необходимо удалять безопасным образом. При обращении с пустыми ёмкостями, которые не были очищены или промыты, следует соблюдать осторожность. Пустые контейнеры и вкладыши могут содержать остатки продукта. Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации.

## РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

|                                                             | ADR/RID          | ADN              | IMDG           | IATA           |
|-------------------------------------------------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
| 14.1 Номер по классификации ООН или идентификационный номер | Не регулируется. | Не регулируется. | Not regulated. | Not regulated. |
| 14.2 Наименование при транспортировке ООН                   | -                | -                | -              | -              |
| 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке                 | -                | -                | -              | -              |
| 14.4 Группа упаковки                                        | -                | -                | -              | -              |
| 14.5 Опасность для окружающей среды                         | Нет.             | Нет.             | No.            | No.            |

- 14.6 Специальные предупреждения для пользователя** : **Транспортировка в помещении потребителя:** транспортировку всегда следует осуществлять в закрытых защищенных контейнерах, которые находятся в вертикальном положении. Удостоверьтесь, что лица, которые осуществляют транспортировку продукта, знают, какие действия им следует предпринять в случае повреждения или утечки продукта.
- 14.7 Массовые морские перевозки в соответствии с инструментами IMO** : Не соответствует/не применимо из-за природы продукта.

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

**15.1 Нормативы/законы, относящиеся к безопасности, охране здоровья и окружающей среды, специфические для данного вещества или смеси**

[Распоряжение ЕС \(EC\) № 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию](#)

[Приложение XIV](#)

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

[Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами](#)

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

[Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий](#)

# РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

| Название продукта/ингредиента                                                                   | %   | Обозначение [Применение] |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------|
|  SILOKSAN SAND | ≥90 | 3                        |

Маркировка :

Другие правила ЕЭС

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Не внесено в список

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Не внесено в список

Explosive precursors :  Не применимо.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

Не внесено в список.

Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)

Не внесено в список.

Стойкие органические загрязнители

Не внесено в список.

Директива Севезо

Данный продукт не контролируется Директивой Севезо.

Национальные правила

Австрия

Ограничение на использование органических растворителей : Разрешено.

Бельгия

Book VI carcinogenic agents annex VI.2-1 - VI.2-3

| Наименование ингредиента                                                                   | Статус                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  Silice | Продукт внесен в список.<br>Продукт внесен в список. |
| Silice                                                                                     |                                                      |

Чехия

Код хранения : 

Дания

Класс пожара : -1

Executive Order No. 1795/2015

| Наименование ингредиента                                                                          | Annex I Section A        | Annex I Section B |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
|  Титан диоксид | Продукт внесен в список. | -                 |
| cristobalite                                                                                      | Продукт внесен в список. | -                 |

MAL-код : 00-6

Защита, соответствующая MAL-коду : В соответствии с инструкциями при работе с закодированными продуктами должны использоваться следующие типы индивидуального защитного оборудования:

**Общий:** При всех работах, которые могут приводить к загрязнению, необходимо надевать перчатки. Фартук/комбинезон/защитную одежду необходимо надевать в тех случаях, когда загрязнение настолько велико, что

обычная рабочая одежда не способна защитить кожу от ее контакта с продуктом. При работе с разбрызгивающимся продуктом необходимо надевать защитную маску, если не требуется полноразмерная маска для лица. В этом случае не требуются другие рекомендованные защитные средства для глаз.

При проведении всех операций по распылению продукта, когда облако может захватить оператора, необходимо надевать следующие средства защиты дыхания, защитные перчатки, фартук, комбинезон, защитную одежду в соответствии с инструкциями.

MAL-код: 00-6

**Применение:** При использовании скрепера или ножа, щетки, вращающегося цилиндра, и т.д. для предварительной и последующей обработки в камере для распыления, где оператор находится вне зоны распыления, и при работе в подобного рода новых\* вариантах комбинированной камеры, камеры для распыления и камеры для окраски, в которых оператор работает внутри зоны распыления. При работе в новых\* камерах для окраски, использующих не распыляющие пистолеты. На время простоев, очистки и ремонта закрытых приспособлений, распылительных камер или ячеек, если имеется вероятность контакта с влажной краской или органическими растворителями. В течение всего процесса распыления, когда распыление происходит в существующих\* комбинированных камерах, распылительных ячейках и распылительных камерах, где оператор находится в зоне распыления. При использовании скрепера или ножа, кисти, роликов и т.п. для предварительной и последующей обработки в ячейках или камерах существующего типа, если оператор находится в зоне распыления. При использовании скрепера или ножа, кисти, ролика и т.п. для предварительной и последующей обработки вне закрытого устройства, ячейки или камеры для распыления.

- Необходимо надевать защитную одежду.

При распылении в существующих\* распылительных камерах, если оператор находится вне зоны распыления.

- Необходимо надевать полноразмерную маску с принудительной подачей воздуха и защитную одежду.

В течение всего процесса распыления, когда распыление происходит в ячейках или распылительных камерах, где оператор находится в зоне распыления, а также в течение распыления вне закрытых приспособлений, ячейки или камеры.

- Необходимо надевать полноразмерную маску с принудительной подачей воздуха, защитную одежду и капюшон.

**Сушка:** Приборы для сушки/сушильные печи, которые временно расположены, например, на подвижных шасси и т.д., должны быть оборудованы механической вытяжной системой, чтобы предотвратить попадание паров от влажных материалов в зону работы персонала и не допустить вдыхание этих паров рабочим персоналом.

**Полировка:** При полировке обрабатываемой поверхности необходимо надевать маску с фильтром от пыли. При дроблении механическим способом необходимо надевать защитные очки. Все работы необходимо проводить в перчатках.

**Предупреждение** Помимо выше приведенных, в правилах содержатся и другие условия.

\* См. Инструкции.

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

- Ограничения в применении** : Not to be used by professional users below 18 years of age. See the National Working Environment Authorities Executive Order regarding Young People At Work.
- Перечень нежелательных веществ** : Не внесено в список
- Канцерогенные отходы** : Контейнеры с отходами должны иметь этикету с надписью: Содержит вещество (вещества), которое, согласно существующему в Дании законодательству по защите окружающей среды, относится к веществам, способным вызывать раковые заболевания.

### Финляндия

### Франция

**Social Security Code, Articles L 461-1 to L 461-7** : Натрий азотистокислый RG 84

**Reinforced medical surveillance** : Decree n ° 2012-135 of January 30, 2012 relating to the organization of occupational medicine: not applicable

### Германия

**Класс хранения (TRGS 510)** : 10

### Постановление об авариях с участием опасных веществ.

This product is not controlled under the Germany Hazardous Incident Ordinance.

**Класс опасности для воды** : 3

### Техническая инструкция по проведению контроля качества воздуха (TA Luft)

| Номер [Класс] | Description                                                                | %     |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|
| 5.2.1         | Total dust                                                                 | 65.3  |
| 5.2.5         | Organic substances                                                         | 4.5   |
| 5.2.5 [I]     | Organic substances                                                         | 0.4   |
| 5.2.7.2       | Poorly degradable, easily accumulating and highly toxic organic substances | 0.085 |

**АОХ** : Данный продукт содержит связанные с органическим веществом галогены и может вносить вклад в величину АОХ (Абсорбируемые галоген-органические соединения) сточных вод.

### Италия

**D.Lgs. 152/06** : Не определено.

### Нидерланды.

**Ministry of Social Affairs and Employment (SZW) - Carcinogenic substances and processes, mutagenic or reprotoxic substances**

| Наименование ингредиента                     | Канцероген               | Мутаген | Репродуктивная токсичность - Фертильность | Репродуктивная токсичность - Развитие | Harmful via breastfeeding |
|----------------------------------------------|--------------------------|---------|-------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Silica, crystalline (NL-carcinogen specific) | Продукт внесен в список. | -       | -                                         | -                                     | -                         |

**Нормы расхода воды (АВМ)** : Z(1) Non biodegradable substances with hazardous properties for humans and the environment (carcinogenicity/ mutagenicity/ reprotoxicity/ bioaccumulative potential/ toxicity or persistence). Decontamination effort: Z

### Норвегия

### Швеция

### Швейцария

**Содержание летучих органических веществ** : Выделившийся.

### Международные инструкции

### Химикаты регламента I, II и III из перечня Конвенции по химическому оружию

Не внесено в список.

### Монреальский протокол веществ, истощающих озоновый слой

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Не внесено в список.

### [Стокгольмская конвенция об устойчивых органических загрязнителях](#)

Не внесено в список.

### [Роттердамская конвенция по предварительному информированному согласию \(PIC\)](#)

Не внесено в список.

### [Протоколы Орхусской Конвенции ЕЭК ООН по стойким органическим загрязнителям \(СОЗ\) и тяжелым металлам](#)

Не внесено в список.

**15.2 Оценка химической опасности** : Этот продукт содержит вещества, для которых всё еще требуется Оценка химической опасности.

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Указывает на те данные, которые изменились по сравнению с предыдущим выпуском.

### Аббревиатуры и сокращения

: ATE = Оценка острой токсичности  
CLP = Правила классификации, упаковки, маркировки химических веществ и смесей (EC № 1272/2008)  
DMEL = Выведенный уровень минимального воздействия  
DNEL = Выведенный уровень отсутствия воздействия  
EUN-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска  
N/A = Не доступен  
PBT = Стойкий, токсичный, способный к бионакоплению  
PNEC = Расчетная неэффективная концентрация  
RRN = Регистрационный номер REACH  
SGG — Группа опасных сегрегированных веществ  
vPvB = Особой стойкий и способный к бионакоплению

### [Процедура, используемая для вывода классификации согласно Постановлению \(EC\) № 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

| Классификация                                 | Обоснование                      |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Метод расчетов<br>Метод расчетов |

### [Полный текст сокращенных формулировок опасности](#)

|        |                                                                              |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|
| H272   | Окислитель; может усилить возгорание.                                        |
| H301   | Токсично при проглатывании.                                                  |
| H302   | Вредно при проглатывании.                                                    |
| H310   | Смертельно при попадании на кожу.                                            |
| H314   | При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.                   |
| H315   | При попадании на кожу вызывает раздражение.                                  |
| H317   | При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.                   |
| H318   | При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.                      |
| H319   | При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.                       |
| H330   | Смертельно при вдыхании.                                                     |
| H331   | Токсично при вдыхании.                                                       |
| H351   | Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.            |
| H372   | Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия. |
| H400   | Чрезвычайно токсично для водных организмов.                                  |
| H410   | Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.    |
| H412   | Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.                  |
| EUN071 | Corrosive to the respiratory tract.                                          |

### [Полный текст классификаций \[CLP/GHS\]](#)

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

|                   |                                                                                             |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 2      | ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 2                                                            |
| Acute Tox. 3      | ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 3                                                            |
| Acute Tox. 4      | ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 4                                                            |
| Aquatic Acute 1   | ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1                                                     |
| Aquatic Chronic 1 | ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1                                             |
| Aquatic Chronic 3 | ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3                                             |
| Carc. 2           | КАНЦЕРОГЕННЫЙ - Категория 2                                                                 |
| Eye Dam. 1        | СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1                                  |
| Eye Irrit. 2      | СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2                                  |
| Ox. Sol. 2        | ОКИСЛЯЮЩИЕ ТВЕРДЫЕ ВЕЩЕСТВА - Категория 2                                                   |
| Skin Corr. 1      | ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1                                            |
| Skin Corr. 1C     | ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1C                                           |
| Skin Irrit. 2     | ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2                                            |
| Skin Sens. 1      | КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1                                                         |
| Skin Sens. 1A     | КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1A                                                        |
| STOT RE 1         | СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 1 |

**Дата выпуска/ Дата** : 08/05/2025

**пересмотра**

**Дата предыдущего** : 07/09/2022

**выпуска**

**Версия** : 6

SILOKSAN SAND

All variants

### Примечание для читателя

Информация в данном Паспорте Безопасности основана на наших знаниях и действующих законах. Без предварительного получения письменных инструкций по работе с этим продуктом он не должен применяться в целях, отличных от изложенных в разделе 1. Потребитель несет полную ответственность за выполнение всех требований местных правил и законодательства. Информация в данном Паспорте Безопасности относится лишь к описанию правил безопасной работы с продуктом. Данная информация не является гарантией качества продукта.

