

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



TEKNOCLAD 3371-22 - TS 9010

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : TEKNOCLAD 3371-22 - TS 9010

### 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

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

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Реагирование                                                                                                              | : P302 + P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды.<br>P362 + P364 - Снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием.                                                                                                                  |
| 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; 2,4,7,9-тетраметил-5-децин-4,7-диол; 4,5-дихлоро-2-октил-2Н-изотиазол-3-он и 1,2-бензизотиазол-3(2Н)-он                                                                                                                                    |
| 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 BIT и C(M)IT/MIT (3:1) и DTBMA и OIT и MBIT. 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 Смес : Смес.

| Название продукта/ингредиента       | Идентификаторы                                                                            | %         | Классификация                                                                                                                                                          | Пределы удельной концентрации, М-множители и АТЕ                                                                    | Тип     |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Титан диоксид                       | REACH #:<br>01-2119489379-17<br>EC: 236-675-5<br>CAS: 13463-67-7                          | ≥10 - ≤25 | Carc. 2, H351<br>(вдыхание)                                                                                                                                            | -                                                                                                                   | [1] [*] |
| 2-бутоксизтанол                     | REACH #:<br>01-2119475108-36<br>EC: 203-905-0<br>CAS: 111-76-2<br>Индекс:<br>603-014-00-0 | <1        | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                  | АТЕ [перорально] = 1200 мг/кг<br>АТЕ [вдыхание (пары)] = 3 мг/л                                                     | [1] [2] |
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат     | EC: 259-627-5<br>CAS: 55406-53-6<br>Индекс:<br>616-212-00-7                               | ≤0.21     | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H331<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT RE 1, H372<br>(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]     |
| 2,4,7,9-тетраметил-5-децин-4,7-диол | REACH #:<br>01-2119954390-39                                                              | ≤0.3      | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1B, H317                                                                                                                                | -                                                                                                                   | [1]     |

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

|                                                                            |                                                          |        |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4,5-дихлоро-2-октил-2Н-изотиазол-3-он                                      | EC: 204-809-1<br>CAS: 126-86-3                           |        | Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
|                                                                            | EC: 264-843-8<br>CAS: 64359-81-5<br>Индекс: 613-335-00-8 | ≤0.022 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Corr. 1, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>EUN071                        | ATE [перорально] = 567 мг/кг<br>ATE [вдыхание (пыли и влаги)] = 0.16 мг/л<br>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] |
| 1,2-бензизотиазол-3(2Н)-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 | <0.001 | 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>EUN071 | 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 РВТ (СБТ) и vPvB (oCoB) или имеют предельные уровни воздействия на производстве, и следовательно, должны упоминаться в данном разделе.

Тип

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

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

[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны

[\*] 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  $\leq 10$  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

- |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Контакт с глазами</b>                           | : 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Вдыхание</b>                                    | : 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.                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Контакт с кожей</b>                             | : 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Попадание внутрь организма</b>                  | : 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. |
| <b>Защита человека, оказывающего первую помощь</b> | : 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

- |                                   |                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <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.                                                  |

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

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

- 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** : Неизвестны.

### 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: 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

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

- 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.
- Большое количество рассыпанного (разлитого) материала** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Приблизиться 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. Соберите 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

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                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-бутоксизтанол                                                     | Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 12/2024)<br>Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 20 м.д..<br>TWA 8 часы: 98 мг/м³.<br>PEAK 30 минут: 40 м.д. 4 количество раз за смену.<br>PEAK 30 минут: 200 мг/м³ 4 количество раз за смену.                                 |
| 5-Хлоро-2-метил-2Н-изотиазол-3-он и 2-метил-2Н-изотиазол-3-он (3:1) | Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 12/2024) [5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on (Gemisch im Verhältnis 3:1)]<br>Сенсибилизатор кожи.<br>TWA 8 часы: 0.05 мг/м³.                                                  |
| 2-бутоксизтанол                                                     | Limit values (Бельгия, 12/2023) Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 20 м.д..<br>TWA 8 часы: 98 мг/м³.<br>STEL 15 минут: 50 м.д..<br>STEL 15 минут: 246 мг/м³.                                                                                                            |
| 2-бутоксизтанол                                                     | Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 4/2024) Проникает через кожу.<br>Limit value 8 часы: 98 мг/м³.<br>Limit value 15 минут: 246 мг/м³.<br>Limit value 15 минут: 50 м.д..<br>Limit value 8 часы: 20 м.д..   |
| 2-бутоксизтанол                                                     | Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023) Проникает через кожу.<br>STELV 15 минут: 246 мг/м³.<br>STELV 15 минут: 50 м.д..<br>ELV 8 часы: 98 мг/м³.<br>ELV 8 часы: 20 м.д.. |
| 2-бутоксизтанол                                                     | Department of labour inspection (Кипр, 7/2021) Проникает через кожу.<br>STEL 15 минут: 50 м.д..<br>STEL 15 минут: 246 мг/м³.<br>TWA 8 часы: 20 м.д..<br>TWA 8 часы: 98 мг/м³.                                                                                             |
| 2-бутоксизтанол                                                     | Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023) Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 98 мг/м³.<br>TWA 8 часы: 20 м.д..<br>STEL 15 минут: 200 мг/м³.<br>STEL 15 минут: 40.7 м.д..                                                                       |
| 2-бутоксизтанол                                                     | Working Environment Authority (Дания, 12/2024) Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 20 м.д..<br>TWA 8 часы: 98 мг/м³.<br>STEL 15 минут: 246 мг/м³.<br>STEL 15 минут: 50 м.д..                                                                                             |

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

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-бутоксизтанол                 | <p><b>Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 4/2024)</b> Проникает через кожу , Сенсibiliзатор.</p> <p>TWA 8 часы: 98 мг/м³.</p> <p>TWA 8 часы: 20 м.д..</p> <p>STEL 15 минут: 246 мг/м³.</p> <p>STEL 15 минут: 50 м.д..</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2-бутоксизтанол                 | <p><b>EU OEL (Европа, 1/2022)</b> Проникает через кожу.</p> <p>TWA 8 часы: 20 м.д..</p> <p>TWA 8 часы: 98 мг/м³.</p> <p>STEL 15 минут: 50 м.д..</p> <p>STEL 15 минут: 246 мг/м³.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2-бутоксизтанол                 | <p><b>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021)</b> Проникает через кожу.</p> <p>TWA 8 часы: 20 м.д..</p> <p>TWA 8 часы: 98 мг/м³.</p> <p>STEL 15 минут: 50 м.д..</p> <p>STEL 15 минут: 250 мг/м³.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2-бутоксизтанол                 | <p><b>Ministry of Labor (Франция, 6/2024)</b> Проникает через кожу.</p> <p>TWA 8 часы: 10 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)</p> <p>TWA 8 часы: 49 мг/м³. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)</p> <p>STEL 15 минут: 246 мг/м³. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)</p> <p>STEL 15 минут: 50 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)</p> |
| 2-бутоксизтанол                 | <p><b>TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024)</b> Проникает через кожу.</p> <p>TWA 8 часы: 49 мг/м³.</p> <p>PEAK 15 минут: 98 мг/м³.</p> <p>TWA 8 часы: 10 м.д..</p> <p>PEAK 15 минут: 20 м.д..</p> <p><b>DFG MAC-values list (Германия, 7/2024)</b> Develop C. Проникает через кожу.</p> <p>TWA 8 часы: 10 м.д..</p> <p>PEAK 15 минут: 20 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].</p> <p>TWA 8 часы: 49 мг/м³.</p> <p>PEAK 15 минут: 98 мг/м³ 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].</p>                                              |
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат | <p><b>TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024)</b> Сенсibiliзатор кожи.</p> <p>PEAK 15 минут: 0.116 мг/м³.</p> <p>PEAK 15 минут: 0.01 м.д..</p> <p>TWA 8 часы: 0.058 мг/м³.</p> <p>TWA 8 часы: 0.005 м.д..</p> <p><b>DFG MAC-values list (Германия, 7/2024)</b> Develop C. Сенсibiliзатор кожи.</p> <p>PEAK 15 минут: 0.116 мг/м³ 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].</p> <p>PEAK 15 минут: 0.01 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].</p> <p>TWA 8 часы: 0.058 мг/м³.</p> <p>TWA 8 часы: 0.005 м.д..</p>                          |
| 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он      | <p><b>DFG MAC-values list (Германия, 7/2024)</b> Сенсibiliзатор кожи.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2-бутоксизтанол                 | <p><b>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 8/2024)</b> Проникает через кожу.</p> <p>TWA 8 часы: 25 м.д..</p> <p>TWA 8 часы: 120 мг/м³.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

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

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-бутоксиэтанол | 5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 1/2025) Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 98 мг/м³.<br>PEAK 15 минут: 246 мг/м³.<br>PEAK 15 минут: 50 м.д..<br>TWA 8 часы: 20 м.д..                                                                                                       |
| 2-бутоксиэтанол | Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 11/2024) Проникает через кожу.<br>STEL 15 минут: 246 мг/м³.<br>STEL 15 минут: 50 м.д..<br>TWA 8 часы: 100 мг/м³.<br>TWA 8 часы: 20 м.д..                                                                                   |
| 2-бутоксиэтанол | NAOSH (Ирландия, 4/2024) Проникает через кожу.<br>Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values<br>OELV 8 часы: 20 м.д..<br>OELV 8 часы: 98 мг/м³.<br>OELV 15 минут: 50 м.д..<br>OELV 15 минут: 246 мг/м³.                                                             |
| 2-бутоксиэтанол | Legislative Decree No. 81/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Италия, 9/2024)<br>Проникает через кожу.<br>Limit value 8 часы: 20 м.д..<br>Limit value 8 часы: 98 мг/м³.<br>Short Term 15 минут: 50 м.д..<br>Short Term 15 минут: 246 мг/м³. |
| 2-бутоксиэтанол | Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 3/2024)<br>Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 98 мг/м³.<br>TWA 8 часы: 20 м.д..<br>STEL 15 минут: 50 м.д..<br>STEL 15 минут: 246 мг/м³.                                                                                      |
| 2-бутоксиэтанол | Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 50 мг/м³.<br>TWA 8 часы: 10 м.д..<br>STEL 15 минут: 100 мг/м³.<br>STEL 15 минут: 20 м.д..                                                                                                   |
| 2-бутоксиэтанол | Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021) Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 20 м.д..<br>TWA 8 часы: 98 мг/м³.<br>STEL 15 минут: 50 м.д..<br>STEL 15 минут: 246 мг/м³.                                                                          |
| 2-бутоксиэтанол | EU OEL (Европа, 1/2022) Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 20 м.д..<br>TWA 8 часы: 98 мг/м³.<br>STEL 15 минут: 50 м.д..<br>STEL 15 минут: 246 мг/м³.                                                                                                                             |
| 2-бутоксиэтанол | Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 5/2024) Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 100 мг/м³.<br>STEL 15 минут: 246 мг/м³.<br>TWA 8 часы: 20.4 м.д..<br>STEL 15 минут: 50 м.д..                                                              |
| 2-бутоксиэтанол | FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 5/2024) Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 10 м.д..<br>TWA 8 часы: 50 мг/м³.                                                                                                                                                                      |

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

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-бутоксизэтанол                                                    | <p>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, 7/2024) Проникает через кожу.</p> <p>TWA 8 часы: 98 мг/м³.</p> <p>STEL 15 минут: 200 мг/м³.</p>                                                                                                                                                             |
| 5-Хлоро-2-метил-2Н-изотиазол-3-он и 2-метил-2Н-изотиазол-3-он (3:1) | <p>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, 7/2024) Проникает через кожу.</p> <p>TWA 8 часы: 0.2 мг/м³.</p> <p>STEL 15 минут: 0.4 мг/м³.</p>                                                                                                                                                            |
| 2-бутоксизэтанол                                                    | <p>Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) АЗ.</p> <p>TWA 8 часы: 20 м.д..</p> <p>Decree-Law 24/2012 - Occupational exposure limits for chemical agents (Португалия, 6/2021) Проникает через кожу.</p> <p>STEL 15 минут: 50 м.д..</p> <p>STEL 15 минут: 246 мг/м³.</p> <p>TWA 8 часы: 20 м.д..</p> <p>TWA 8 часы: 98 мг/м³.</p>                                                                                                                                                              |
| 2-бутоксизэтанол                                                    | <p>HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) Проникает через кожу.</p> <p>VLA 8 часы: 98 мг/м³.</p> <p>VLA 8 часы: 20 м.д..</p> <p>Short term 15 минут: 246 мг/м³.</p> <p>Short term 15 минут: 50 м.д..</p>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2-бутоксизэтанол                                                    | <p>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 6/2024) Проникает через кожу , Сенсibiliзация дыхания.</p> <p>TWA 8 часы: 98 мг/м³.</p> <p>TWA 8 часы: 20 м.д..</p> <p>STEL 15 минут: 246 мг/м³.</p> <p>STEL 15 минут: 50 м.д..</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2-бутоксизэтанол                                                    | <p>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) Проникает через кожу.</p> <p>TWA 8 часы: 98 мг/м³.</p> <p>TWA 8 часы: 20 м.д..</p> <p>KTV 15 минут: 246 мг/м³ 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].</p> <p>KTV 15 минут: 50 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].</p> |
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат                                     | <p>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) 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].</p> <p>TWA 8 часы: 0.005 м.д..</p> <p>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].</p> <p>TWA 8 часы: 0.058 мг/м³.</p>                    |

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

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-бутоксизэтанол                                                    | <b>National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024)</b> Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 20 м.д..<br>TWA 8 часы: 98 мг/м³.<br>STEL 15 минут: 245 мг/м³.<br>STEL 15 минут: 50 м.д..                                                                    |
| 2-бутоксизэтанол                                                    | <b>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022)</b> Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 10 м.д..<br>TWA 8 часы: 50 мг/м³.<br>STEL 15 минут: 50 м.д..<br>STEL 15 минут: 246 мг/м³.                                                                            |
| 2-бутоксизэтанол                                                    | <b>SUVA (Швейцария, 1/2025)</b> Проникает через кожу.<br>TWA 8 часы: 10 м.д..<br>TWA 8 часы: 49 мг/м³.<br>STEL 15 минут: 20 м.д..<br>STEL 15 минут: 98 мг/м³.                                                                                                                   |
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат                                     | <b>SUVA (Швейцария, 1/2025)</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, 1/2025)</b> Сенсibiliзатор.<br>STEL 15 минут: 0.4 мг/м³. Форма: Inhalable fraction.<br>TWA 8 часы: 0.2 мг/м³. Форма: Inhalable fraction.                                                                                                                    |
| 2-бутоксизэтанол                                                    | <b>ЕН40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020)</b> Проникает через кожу.<br>STEL 15 минут: 50 м.д..<br>TWA 8 часы: 25 м.д..<br>STEL 15 минут: 246 мг/м³.<br>TWA 8 часы: 123 мг/м³.                                                                     |

Показатели биологического воздействия

| Название продукта/ингредиента                                                                                                                                                                                  | Индексы экспозиции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Показатели воздействия неизвестны.<br>Показатели воздействия неизвестны.<br>Показатели воздействия неизвестны.<br>Показатели воздействия неизвестны.<br>Показатели воздействия неизвестны.<br>2-бутоксизэтанол | <b>Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Чехия, 9/2015)</b><br>Biological limit values: 0.17 mmol/mmol creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: the end of the shift at the end of the week.<br>Biological limit values: 200 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: the end of the shift at the end of the week. |
| Показатели воздействия неизвестны.<br>Показатели воздействия неизвестны.<br>Показатели воздействия неизвестны.<br>Показатели воздействия неизвестны.<br>2-бутоксизэтанол                                       | <b>Biological limit values (BLV) - Labour Code / ANSES (Франция, 4/2023) [2- butoxyéthanол et son acétate]</b><br>BLV: 100 mg/g Cr, 2-butoxyacetic acid [in urine]. Время отбора проб: end of shift (regardless of the day of the week).                                                                                                                                                                                                           |

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>2-бутоксизэтанол</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>2-бутоксизэтанол</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>2-бутоксизэтанол</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>2-бутоксизэтанол</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>2-бутоксизэтанол</div> <div>Показатели воздействия неизвестны.</div> <div>2-бутоксизэтанол</div> | <div>DFG BEI-values list (Германия, 7/2024) Примечания: danger from percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228).<br/>BEI: 150 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine].<br/>Время отбора проб: at the end of the shift, for long-term exposures after several previous shifts.<br/>TRGS 903 - BEI Values (Германия, 10/2024)<br/>BEI: 150 mg/g creatinine, butoxy acetic acid (after hydrolysis) [in urine].<br/>Время отбора проб: at the end of the shift, for long-term exposure after several previous shifts.</div> <div>NAOSH BGVs (Ирландия, 1/2011)<br/>BMGV: 200 mg/g creatinine, BAA [in urine].<br/>Время отбора проб: end of shift - As soon as possible after exposure ceases.</div> <div>Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014)<br/>BEI: 200 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (BAA) [in urine].<br/>Время отбора проб: end of shift.</div> <div>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024)<br/>BAT: 150 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine].<br/>Время отбора проб: at the end of the work shift, at long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays.</div> <div>National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024)<br/>VLB: 200 mg/g creatinine, butoxyacetic acid [in urine].<br/>Время отбора проб: end of shift.</div> <div>SUVA (Швейцария, 1/2025)<br/>BEI: 150 mg/g creatinine, 2-butoxy acetic acid (after hydrolysis) [in urine].<br/>Время отбора проб: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift.</div> <div>EN40/2005 BMGVs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020)<br/>BGV: 240 mmol/mol creatinine, butoxyacetic acid [in urine].<br/>Время отбора проб: post shift.</div> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

**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 потребуется ссылка на национальные документы с указаниями по методам определения опасных веществ.

DNEL/DMEL

Название продукта/ингредиента

Титан диоксид

2-бутоксизтанол

3-иод-2-пропинил-бутил карбамат

Результат

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

28 мкг/м³  
Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**  
170 мкг/м³

Воздействие: Местный

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

6.3 мг/кг массы тела в сутки  
Воздействие: Системный

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

26.7 мг/кг массы тела в сутки  
Воздействие: Системный

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

59 мг/м³  
Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

98 мг/м³  
Воздействие: Системный

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

147 мг/м³  
Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

246 мг/м³  
Воздействие: Местный

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

426 мг/м³  
Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

1091 мг/м³  
Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

0.023 мг/м³  
Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

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

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     | <div>0.07 мг/м³</div> <div>Воздействие: Системный</div> <div>DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание</div> <div>1.16 мг/м³</div> <div>Воздействие: Местный</div> <div>DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание</div> <div>1.16 мг/м³</div> <div>Воздействие: Местный</div> <div>DNEL - Работники - Долговременный - Кожный</div> <div>2 мг/кг массы тела в сутки</div> <div>Воздействие: Системный</div>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2,4,7,9-тетраметил-5-децин-4,7-диол                                 | <div>DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально</div> <div>0.29 мг/кг массы тела в сутки</div> <div>Воздействие: Системный</div> <div>DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный</div> <div>0.29 мг/кг массы тела в сутки</div> <div>Воздействие: Системный</div> <div>DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание</div> <div>0.505 мг/м³</div> <div>Воздействие: Системный</div> <div>DNEL - Работники - Долговременный - Кожный</div> <div>0.812 мг/кг массы тела в сутки</div> <div>Воздействие: Системный</div> <div>DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание</div> <div>2.86 мг/м³</div> <div>Воздействие: Системный</div> |
| 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он                                          | <div>DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный</div> <div>0.345 мг/кг массы тела в сутки</div> <div>Воздействие: Системный</div> <div>DNEL - Работники - Долговременный - Кожный</div> <div>0.966 мг/кг массы тела в сутки</div> <div>Воздействие: Системный</div> <div>DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание</div> <div>1.2 мг/м³</div> <div>Воздействие: Системный</div> <div>DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание</div> <div>6.81 мг/м³</div> <div>Воздействие: Системный</div>                                                                                                                                                |
| 5-Хлоро-2-метил-2H-изотиазол-3-он и 2-метил-2H-изотиазол-3-он (3:1) | <div>DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание</div> <div>0.02 мг/м³</div> <div>Воздействие: Местный</div> <div>DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание</div> <div>0.02 мг/м³</div> <div>Воздействие: Местный</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

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

: Белый.
- 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 |       |

- Огнеопасность

: Не доступен.
- Нижний и верхний пределы взрывоопасности

: Ниже: Не применимо.  
Выше: Не применимо.
- Температура вспышки

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

: Не доступен.
- Температура разложения.

: Не доступен.
- Водородный показатель (pH)

: 8.2 к 8.9 [Конц. (вес.% ): 100%]
- Вязкость

: Не доступен.
- Растворимость(и)

:  
Не доступен.
- Растворимость в воде

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

: Не применимо.
- Давление пара

:

| 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 |       |                         |     |       |

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Относительная плотность      | : Не доступен.  |
| Плотность                    | : 1.3 г/см³     |
| Плотность пара               | : Не доступен.  |
| <u>Характеристики частиц</u> |                 |
| 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

3-иод-2-пропинил-бутил карбамат

##### Результат

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]

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

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

туман  
0.26 мг/л [4 часы]  
OECD [Острая ингаляционная токсичность]

1,2-бензизотиазол-3(2H)-он

Крыса - Перорально - LD50  
1020 мг/кг

5-Хлоро-2-метил-2H-изотиазол-3-он и  
2-метил-2H-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<br>(мг/кг) | Кожный<br>(мг/кг) | Вдыхание<br>(газы) (м.<br>д.) | Вдыхание<br>(пары)<br>(мг/л) | Вдыхание<br>(пыль и<br>взвесь)<br>(мг/л) |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|
| TEKNOCLAD 3371-22                                                       | N/A                   | N/A               | N/A                           | 323.0                        | 325.2                                    |
| 2-бутоксизтанол                                                         | 1200                  | N/A               | N/A                           | 3                            | N/A                                      |
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат                                         | 400                   | N/A               | N/A                           | N/A                          | 0.67                                     |
| 4,5-дихлоро-2-октил-2H-изотиазол-3-он                                   | 567                   | N/A               | N/A                           | N/A                          | 0.16                                     |
| 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он                                              | 450                   | N/A               | N/A                           | N/A                          | 0.21                                     |
| 5-Хлоро-2-метил-2H-изотиазол-3-он и 2-метил-<br>2H-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 ug l

2-бутоксизтанол

Кролик - Кожа - Вызывает слабое раздражение  
Применённое количество/концентрация: 500 mg

2,4,7,9-тетраметил-5-децин-4,7-диол

Кролик - Кожа - Вызывает слабое раздражение  
Применённое количество/концентрация: 0.5 gm

1,2-бензизотиазол-3(2H)-он

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

5-Хлоро-2-метил-2H-изотиазол-3-он и  
2-метил-2H-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

2-бутоксизтанол

Результат

Кролик - Глаза - Умеренный раздражитель  
Длительность применения/воздействия: 24 часы  
Применённое количество/концентрация: 100 mg

Кролик - Глаза - Сильный раздражитель  
Применённое количество/концентрация: 100 mg

3-иод-2-пропинил-бутил карбамат

Кролик - Глаза - Сильный раздражитель

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

2,4,7,9-тетраметил-5-децин-4,7-диол

Кролик - Глаза - Сильный раздражитель  
Применённое количество/концентрация: 0.1 MI

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)

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

### Название продукта/ингредиента

3-иод-2-пропинил-бутил карбамат

### Результат

STOT RE 1, H372 (гортань)

#### Риск аспирации

Не доступен.

#### Информацию о вероятных путях воздействия

Не доступен.

#### Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

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

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

- 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.

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

##### Кратковременное воздействие

- Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.
- Потенциально отсроченные проявления** : Не доступен.

##### Долгосрочное воздействие

- Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.
- Потенциально отсроченные проявления** : Не доступен.

#### Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Не доступен.

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

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

2-бутоксизтанол

3-иод-2-пропинил-бутил карбамат

2,4,7,9-тетраметил-5-децин-4,7-диол

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 - Морская вода

Рыба - Inland silverside - *Menidia beryllina*  
Размер: 40 к 100 mm  
1250000 мкг/л [96 часы]  
Эффект: Смертность

Острый - LC50 - Морская вода

Ракообразные - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*  
800000 мкг/л [48 часы]  
Эффект: Смертность

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]

Хронический - NOEC - Пресная вода

EU  
Дафния - Дафния - *Daphnia Magna*  
0.05 мг/л [21 дней]

Острый - EC50 - Пресная вода

EU  
Морские водоросли - Морские водоросли - *Scenedemus subspicatus*  
0.022 мг/л [72 часы]

LC50

Рыба - *Cyprinus carpio*  
42 мг/л [96 часы]

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   |                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4,5-дихлоро-2-октил-2Н-изотиазол-3-он                                                                                                                                                                                   | <b>ЕС50</b><br>Дафния - <i>Daphnia magna</i><br>91 мг/л [48 часы] | <b>Острый - ЕС50 - Пресная вода</b><br>Морские водоросли - Green algae - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i><br>0.003 мг/л [72 часы]<br><u>Эффект</u> : Популяция                               |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   | <b>Острый - ЕС50 - Пресная вода</b><br>Дафния - Water flea - <i>Daphnia magna</i><br>0.001 мг/л [48 часы]<br><u>Эффект</u> : Отравление                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   | <b>Острый - LC50 - Пресная вода</b><br>US EPA<br>Рыба - Rainbow trout,donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i><br>Вес: 1.2 g<br>2.7 частей на миллиард [96 часы]<br><u>Эффект</u> : Смертность |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   | <b>Хронический - NOEC</b><br>US EPA<br>Рыба - Rainbow trout,donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i><br>0.56 частей на миллиард [97 дней]<br><u>Эффект</u> : Рост                              |
| 1,2-бензизотиазол-3(2Н)-он                                                                                                                                                                                              |                                                                   | <b>Хронический - NOEC - Морская вода</b><br>OECD<br>Морские водоросли - Diatom - <i>Nitzschia pungens</i><br>19.789 мкг/л [96 часы]<br><u>Эффект</u> : Популяция                                   |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   | <b>Острый - LC50 - Пресная вода</b><br>OECD [Рыба, испытание на острую токсичность]<br>Рыба - Форель - <i>Onorhynchus Mykiss</i><br>1.9 мг/л [96 часы]                                             |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   | <b>Острый - ЕС50</b><br>OECD 202 [Daphnia sp. Тест на острую иммобилизацию и репродуктивный тест]<br>Дафния - Дафния - <i>Daphnia Magna</i><br>3.7 мг/л [48 часы]                                  |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   | <b>Острый - ЕС50 - Морская вода</b><br>OECD 201 [Водоросль, тест на ингибирование роста]<br>Морские водоросли - Морские водоросли - <i>Skeletonema Costatum</i><br>0.36 мг/л [72 часы]             |
| <b>Заключение/Резюме [Продукт]</b> : Не доступен.                                                                                                                                                                       |                                                                   | <b>Острый - NOEC - Морская вода</b><br>OECD 201 [Водоросль, тест на ингибирование роста]<br>Морские водоросли - Морские водоросли - <i>Skeletonema Costatum</i><br>0.15 мг/л [72 часы]             |
| <b>12.2 Устойчивость и способность к разложению</b>                                                                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Название продукта/ингредиента</b>                                                                                                                                                                                    |                                                                   | <b>Результат</b>                                                                                                                                                                                   |
| 1,2-бензизотиазол-3(2Н)-он                                                                                                                                                                                              |                                                                   | EU<br>24% [28 дней]                                                                                                                                                                                |
| <div><div>Дата выпуска/Дата пересмотра : 10/07/2025</div><div>Дата предыдущего выпуска : 08/01/2024</div><div>Версия : 2</div><div>22/30</div></div> <div>TEKNOCLAD 3371-22 - TS 9010</div> <div>Label No : 22148</div> |                                                                   |                                                                                                                                                                                                    |

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

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 |
|---------------------------------|--------------------|-----|-----------|
| 2-бутоксизтанол                 | 0.81               | -   | 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> |
|---------------------------------------|--------------------|-----------------|
| 2-бутоксизтанол                       | 1.8                | 67.3685         |
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат       | 1.1                | 13.4558         |
| 2,4,7,9-тетраметил-5-децин-4,7-диол   | 1.9                | 83.8929         |
| 4,5-дихлоро-2-октил-2H-изотиазол-3-он | 3.4                | 2562.01         |
| 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он            | 1.9                | 73.142          |

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

| Название продукта/ингредиента                                       | PMT | P   | M   | T   | vPvM | vP  | vM  |
|---------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Титан диоксид                                                       | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |
| 2-бутоксизтанол                                                     | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат                                     | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |
| 2,4,7,9-тетраметил-5-децин-4,7-диол                                 | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |
| 4,5-дихлоро-2-октил-2H-изотиазол-3-он                               | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |
| 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он                                          | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |
| 5-Хлоро-2-метил-2H-изотиазол-3-он и 2-метил-2H-изотиазол-3-он (3:1) | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |

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 (oCoБ)

Распоряжение (EC) № 1907/2006 [REACH]

| Название продукта/ингредиента         | PBT | P   | B   | T   | vPvB | vP  | vB  |
|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Титан диоксид                         | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |
| 2-бутоксизтанол                       | Нет | N/A | N/A | Нет | N/A  | N/A | N/A |
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат       | N/A | N/A | N/A | Да  | N/A  | N/A | N/A |
| 2,4,7,9-тетраметил-5-децин-4,7-диол   | Нет | N/A | N/A | Нет | N/A  | N/A | N/A |
| 4,5-дихлоро-2-октил-2H-изотиазол-3-он | N/A | N/A | N/A | Да  | N/A  | N/A | N/A |
| 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он            | Нет | N/A | Нет | Нет | Нет  | N/A | Нет |

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

|                                                                     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 5-Хлоро-2-метил-2Н-изотиазол-3-он и 2-метил-2Н-изотиазол-3-он (3:1) | Нет | N/A | N/A | Нет | N/A | N/A | N/A |
|---------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

Распоряжение (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

| Название продукта/ингредиента                                       | PBT | P   | B   | T   | vPvB | vP  | vB  |
|---------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Титан диоксид                                                       | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |
| 2-бутоксизтанол                                                     | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |
| 3-иод-2-пропинил-бутил карбамат                                     | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |
| 2,4,7,9-тетраметил-5-децин-4,7-диоол                                | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |
| 4,5-дихлоро-2-октил-2Н-изотиазол-3-он                               | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |
| 1,2-бензизотиазол-3(2Н)-он                                          | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |
| 5-Хлоро-2-метил-2Н-изотиазол-3-он и 2-метил-2Н-изотиазол-3-он (3:1) | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет  | Нет | Нет |

**Закключение/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.

**Закключение/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.

**Опасные отходы** : Классификация продукта может соответствовать критериям опасных отходов.

**Европейский Каталог Отходов (EWC)** : 080112, 200128

Упаковка

**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](#)

| Название продукта/ингредиента | %   | Обозначение [Применение] |
|-------------------------------|-----|--------------------------|
| TEKNOCLAD 3371-22             | ≥90 | 3                        |

Маркировка :

[Другие правила ЕЭС](#)

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

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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                   |
|--------------------------|--------------------------|
| Noirs de charbon         | Продукт внесен в список. |

Чехия

Код хранения : IV

Дания

Регистрационный номер продукта : 4495179

Класс пожара : W-1

Executive Order No. 1795/2015

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

MAL-код : 0-1

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.

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

MAL-код: 0-1

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

- Необходимо надевать защитные перчатки.

В течение всего процесса распыления, когда распыление происходит в существующих\* комбинированных камерах, распылительных ячейках и распылительных камерах, где оператор находится в зоне распыления.

- Необходимо надевать фильтрующий противогаз.

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 комбинированным фильтром, комбинезон 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.

- Ограничения в применении

Перечень нежелательных веществ

Канцерогенные отходы
- : 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.

: Не внесено в список

: 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

Reinforced medical surveillance
- : -бутоксизтанол

: Decree n ° 2012-135 of January 30, 2012 relating to the organization of occupational medicine: not applicable
- RG 84

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)

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

| Номер [Класс] | Description        | %    |
|---------------|--------------------|------|
| 5.2.1         | Total dust         | 45.8 |
| 5.2.5         | Organic substances | 3.4  |
| 5.2.5 [I]     | Organic substances | 1.4  |

**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.

**Нормы расхода воды (АВМ)** : A(2) Toxic for aquatic organisms, may have long-term hazardous effects in aquatic environment. Decontamination effort: A

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

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 (ЕС № 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 (ЕС) № 1272/2008 [CLP/ GHS]

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

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Полный текст сокращенных формулировок опасности

|        |                                                                              |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|
| 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]

|                   |                                                                                             |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                  |
| 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                                                        |
| Skin Sens. 1B     | КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1B                                                        |
| STOT RE 1         | СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 1 |

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 10/07/2025

Дата предыдущего выпуска : 08/01/2024

Версия : 2

TEKNOCLAD 3371-22\_TS 9010

TS 9010

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.

