

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



TEKNONISO COMBI 333-300 - BASE 5

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : TEKNONISO COMBI 333-300 - BASE 5

### 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]

Flam. Liq. 3, H226

Eye Dam. 1, H318

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 : Опасно

Формулировки опасности : H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

#### Формулировки предупреждений

Предотвращение : P280 - Использовать защиту для глаз или лица.  
P210 - Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить.

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

|   |  |
|---|--|
| Реагирование  | : P305 + P351 + P338 + P310 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Немедленно обратиться за медицинской помощью. |
| Хранение  | : Не применимо.  |
| Удаление  | : P501 - Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.   |
| Опасные ингредиенты   | : Содержит: Пропан-1-ол  |
| Элементы сопровождающей этикетки  | :  |
| 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 Смеси : Смесь.

| Название продукта/ингредиента | Идентификаторы  | %         | Классификация   | Пределы удельной концентрации, М-множители и АТЕ | Тип     |
|-------------------------------|---|-----------|---|--|---------|
| Тетраэтоксисилан              | REACH #:<br>01-2119496195-28<br>EC: 201-083-8<br>CAS: 78-10-4<br>Индекс:<br>014-005-00-0  | ≥10 - <20 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335 | АТЕ [вдыхание (пары)] = 11 мг/л                  | [1] [2] |
| Ацетат н-бутила               | REACH #:<br>01-2119485493-29<br>EC: 204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>Индекс:<br>607-025-00-1 | ≤10       | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                   | -  | [1] [2] |
| Пропан-1-ол                   | REACH #:<br>01-2119486761-29<br>EC: 200-746-9<br>CAS: 71-23-8<br>Индекс:<br>603-003-00-0  | ≤5        | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H336                         | -  | [1]     |

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

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | 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

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

[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны

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

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи

- Контакт с глазами** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Снимите контактные линзы. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу.
- Вдыхание** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Свежий воздух, покой. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. 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. 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. Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов
- Контакт с кожей** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Промойте загрязненную кожу большим количеством воды. Снимите загрязненную одежду и обувь. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.
- Попадание внутрь организма** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. 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. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу. 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.

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### Защита человека, оказывающего первую помощь

: Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Прежде чем снимать загрязнённую одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки.

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

#### Признаки/симптомы передозировки

- Контакт с глазами** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль  
слезотечение  
покраснение
- Вдыхание** :  Нет никаких специфических данных.
- Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль или раздражение  
покраснение  
может отмечаться образование волдырей
- Попадание внутрь организма** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
желудочные боли

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

- Примечание для лечащего врача** : Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов
- Особая обработка** : Не требуется никакой специальной обработки.

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения

- Пригодные средства тушения пожара** : Используйте сухие химические порошки, CO<sub>2</sub>, распыленную воду или пену.
- Непригодные средства тушения пожара** : Не применять прямую струю воды.

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

- Опасности, которые представляет вещество или смесь** : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления.
- Опасные продукты горения** :  Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:  
диоксид углерода  
монооксид углерода  
оксиды азота  
оксиды серы  
галогенированные соединения  
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. При отсутствии риска удалите контейнеры подальше от огня. Для охлаждения контейнеров, находящихся в зоне пожара, используйте распыляемую воду.

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

**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. Погасите все источники воспламенения. В опасной зоне нельзя курить или зажигать огонь. Не вдыхайте пары или туман. 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.

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

**Малое рассыпанное (разлитое) количество** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Если растворимо в воде, разбавить водой и вытереть досуха. В иных случаях или если нерастворимо в воде, соберите сухим инертным материалом и поместите в подходящий контейнер для утилизации. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов.

**Большое количество рассыпанного (разлитого) материала** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. 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. Соберите при помощи негорючего абсорбирующего материала, например, песка, земли, вермикулита, диатомовой земли, поместить в контейнер для последующего уничтожения в соответствии с существующими местными правилами. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт.

### 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

## РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

**Защитные меры** : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см.Раздел 8). Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не вдыхайте пары или туман. Не глотать. Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Не входите на склад или в закрытое помещение, не оборудованное соответствующей вентиляцией. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Храните и применяйте этот продукт вдали от нагретых мест, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Используйте электрическое оборудование (вентиляция, освещение, обработка материала), изготовленное во взрывобезопасном исполнении. Использовать искробезопасные инструменты. Принимайте меры безопасности, предотвращающие накопление электростатического электричества. 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. Храните в отделенном и специально предназначенном месте. Хранить в оригинальном контейнере, в защищенном от света, прохладном и хорошо вентилируемом помещении, отдельно от несовместимых материалов (см.Раздел 10), пищевых продуктов и напитков. Удалите все источники воспламенения. Держать отдельно от окислителей. 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.

#### Директива Seveso - Сообщаемые пороги

##### Критерии опасности

| Категория | Уведомление и порог МАРР (Программа предотвращения крупных аварий) | Порог отчета по безопасности |
|-----------|--|------------------------------|
| P5c       | 5000 tonne   | 50000 tonne                  |

### 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



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

| Название продукта/ингредиента                                     | Предельно допустимые значения воздействия  |
|---|--|
| <p>Тетраэтоксисилан</p> <p>Ацетат н-бутила</p> <p>Пропан-1-ол</p> | <p><b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021).</b><br/> TWA: 5 м.д. 8 часы.<br/> TWA: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/> CEIL: 10 м.д., 8 количество раз за смену, 5 минут.<br/> CEIL: 88 мг/м<sup>3</sup>, 8 количество раз за смену, 5 минут.</p> <p><b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021). [Butyl acetate (all isomers except tert-butyl acetate)]</b><br/> CEIL: 480 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.<br/> CEIL: 100 м.д. 15 минут.<br/> TWA: 241 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/> TWA: 50 м.д. 8 часы.</p> <p><b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021).</b><br/> TWA: 200 м.д. 8 часы.<br/> TWA: 500 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.</p>  |
| <p>Тетраэтоксисилан</p> <p>Ацетат н-бутила</p> <p>Пропан-1-ол</p> | <p><b>Limit values (Бельгия, 5/2021).</b><br/> TWA: 5 м.д. 8 часы.<br/> TWA: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.</p> <p><b>Limit values (Бельгия, 5/2021). [butyl acetate, all isomers]</b><br/> STEL: 712 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.<br/> STEL: 150 м.д. 15 минут.<br/> TWA: 238 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/> TWA: 50 м.д. 8 часы.</p> <p><b>Limit values (Бельгия, 5/2021). Проникает через кожу.</b><br/> TWA: 100 м.д. 8 часы.<br/> TWA: 250 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.</p>   |
| <p>Тетраэтоксисилан</p> <p>Ацетат н-бутила</p> <p>Пропан-1-ол</p> | <p><b>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 6/2021).</b><br/> Limit value 8 hours: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/> Limit value 8 hours: 5 м.д. 8 часы.</p> <p><b>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 6/2021).</b><br/> Limit value 8 hours: 241 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/> Limit value 15 min: 723 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.<br/> Limit value 15 min: 150 м.д. 15 минут.<br/> Limit value 8 hours: 50 м.д. 8 часы.</p> <p><b>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 6/2021).</b><br/> <b>Проникает через кожу.</b><br/> Limit value 15 min: 500 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.<br/> Limit value 8 hours: 300 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.</p> |
| <p>Тетраэтоксисилан</p> <p>Ацетат н-бутила</p> <p>Пропан-1-ол</p> | <p><b>Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватия, 1/2021).</b><br/> ELV: 5 м.д. 8 часы.<br/> ELV: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.</p> <p><b>Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватия, 1/2021).</b><br/> STELV: 723 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.<br/> STELV: 150 м.д. 15 минут.<br/> ELV: 241 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/> ELV: 50 м.д. 8 часы.</p> <p><b>Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватия, 1/2021).</b><br/> STELV: 625 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.<br/> STELV: 250 м.д. 15 минут.<br/> ELV: 500 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/> ELV: 200 м.д. 8 часы.</p>  |

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

|                  |  |
|------------------|--|
| Тetraэтоксисилан | Department of labour inspection (Кипр, 7/2021).<br>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br>TWA: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.  |
| Ацетат н-бутила  | Department of labour inspection (Кипр, 7/2021).<br>STEL: 150 м.д. 15 минут.<br>STEL: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>TWA: 50 м.д. 8 часы.<br>TWA: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.   |
| Тetraэтоксисилан | Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 10/2022).<br>TWA: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>TWA: 5.06 м.д. 8 часы.<br>STEL: 176 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>STEL: 20.24 м.д. 15 минут.                      |
| Ацетат н-бутила  | Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 10/2022).<br>TWA: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>STEL: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>STEL: 149.661 м.д. 15 минут.<br>TWA: 49.887 м.д. 8 часы.                 |
| Пропан-1-ол      | Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 10/2022). Проникает через кожу.<br>TWA: 500 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>TWA: 200 м.д. 8 часы.<br>STEL: 1000 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>STEL: 400 м.д. 15 минут. |
| Тetraэтоксисилан | Working Environment Authority (Дания, 6/2022).<br>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br>TWA: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>STEL: 88 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>STEL: 10 м.д. 15 минут.  |
| Ацетат н-бутила  | Working Environment Authority (Дания, 6/2022). [Butyl acetate, all isomers]<br>TWA: 50 м.д. 8 часы.<br>TWA: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>STEL: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>STEL: 150 м.д. 15 минут.                 |
| Пропан-1-ол      | Working Environment Authority (Дания, 6/2022). Проникает через кожу.<br>TWA: 200 м.д. 8 часы.<br>TWA: 500 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>STEL: 1000 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>STEL: 400 м.д. 15 минут.                      |
| Тetraэтоксисилан | Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 12/2022).<br>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br>TWA: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.   |
| Ацетат н-бутила  | Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 12/2022).<br>STEL: 150 м.д. 15 минут.<br>STEL: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>TWA: 50 м.д. 8 часы.<br>TWA: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.                        |
| Пропан-1-ол      | Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 12/2022). [Propanol]<br>TWA: 350 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>TWA: 150 м.д. 8 часы.<br>STEL: 600 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>STEL: 250 м.д. 15 минут.            |



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

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <p>Тетраэтоксисилан</p> | <p><b>EU OEL (Европа, 1/2022).</b> Примечания: list of indicative occupational exposure limit values<br/>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.</p>  |
| <p>Ацетат н-бутила</p>  | <p><b>EU OEL (Европа, 1/2022).</b> Примечания: list of indicative occupational exposure limit values<br/>STEL: 150 м.д. 15 минут.<br/>STEL: 723 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.<br/>TWA: 241 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>TWA: 50 м.д. 8 часы.</p>                                |
| <p>Тетраэтоксисилан</p> | <p><b>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021).</b><br/>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 43 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>STEL: 10 м.д. 15 минут.<br/>STEL: 86 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.</p>  |
| <p>Ацетат н-бутила</p>  | <p><b>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021).</b><br/>TWA: 150 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 720 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>STEL: 200 м.д. 15 минут.<br/>STEL: 960 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.</p>                                       |
| <p>Пропан-1-ол</p>      | <p><b>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021).</b><br/>TWA: 200 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 500 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>STEL: 250 м.д. 15 минут.<br/>STEL: 620 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.</p>                                       |
| <p>Тетраэтоксисилан</p> | <p><b>Ministry of Labor (Франция, 10/2022).</b> Примечания: Indicative regulatory limit values (decree of 30-06-2004 modified)<br/>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.</p>  |
| <p>Ацетат н-бутила</p>  | <p><b>Ministry of Labor (Франция, 10/2022).</b> Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)<br/>TWA: 50 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 241 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>STEL: 150 м.д. 15 минут.<br/>STEL: 723 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.</p> |
| <p>Пропан-1-ол</p>      | <p><b>Ministry of Labor (Франция, 10/2022).</b> Примечания: Permissible limit values (circulars)<br/>TWA: 200 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 500 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.</p>   |
| <p>Тетраэтоксисилан</p> | <p><b>DFG MAC-values list (Германия, 7/2022).</b><br/>TWA: 10 м.д. 8 часы.<br/>PEAK: 10 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.<br/>TWA: 86 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>PEAK: 86 мг/м<sup>3</sup>, 4 количество раз за смену, 15 минут.</p>                              |
| <p>Ацетат н-бутила</p>  | <p><b>TRGS 900 OEL (Германия, 6/2022).</b><br/>TWA: 12 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>TWA: 1.4 м.д. 8 часы.<br/>PEAK: 12 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.<br/>PEAK: 1.4 м.д. 15 минут.</p>   |
| <p>Тетраэтоксисилан</p> | <p><b>DFG MAC-values list (Германия, 7/2022).</b><br/>TWA: 100 м.д. 8 часы.<br/>PEAK: 200 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.<br/>TWA: 480 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>PEAK: 960 мг/м<sup>3</sup>, 4 количество раз за смену, 15 минут.</p>                          |
| <p>Ацетат н-бутила</p>  | <p><b>TRGS 900 OEL (Германия, 6/2022).</b><br/>TWA: 300 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>TWA: 62 м.д. 8 часы.<br/>PEAK: 600 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.</p>   |

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

|                  |   |
|------------------|---|
| Тetraэтоксисилан | PEAK: 124 м.д. 15 минут.  |
| Ацетат н-бутила  | <b>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021).</b><br>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br>TWA: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.   |
| Пропан-1-ол      | <b>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021).</b><br>TWA: 50 м.д. 8 часы.<br>TWA: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>STEL: 150 м.д. 15 минут.<br>STEL: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.                        |
| Тetraэтоксисилан | <b>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021).</b><br>TWA: 200 м.д. 8 часы.<br>TWA: 500 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>STEL: 250 м.д. 15 минут.<br>STEL: 625 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.                       |
| Ацетат н-бутила  | <b>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2022).</b><br><b>Сенсибилизатор кожи. Сенсибилизация дыхания.</b><br>TWA: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>TWA: 5 м.д. 8 часы.   |
| Ацетат н-бутила  | <b>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2022).</b><br><b>Сенсибилизатор кожи. Сенсибилизация дыхания.</b><br>TWA: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>PEAK: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>PEAK: 150 м.д. 15 минут.<br>TWA: 50 м.д. 8 часы.    |
| Тetraэтоксисилан | <b>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 5/2021).</b><br>TWA: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>TWA: 5 м.д. 8 часы.   |
| Ацетат н-бутила  | <b>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 5/2021). [butyl acetate, all isomers]</b><br>TWA: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>TWA: 50 м.д. 8 часы.<br>STEL: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>STEL: 150 м.д. 15 минут.             |
| Пропан-1-ол      | <b>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 5/2021). Проникает через кожу.</b><br>TWA: 500 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>TWA: 200 м.д. 8 часы.  |
| Тetraэтоксисилан | <b>NAOSH (Ирландия, 5/2021). Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values</b><br>OELV-8hr: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>OELV-8hr: 5 м.д. 8 часы.  |
| Ацетат н-бутила  | <b>NAOSH (Ирландия, 5/2021). Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values</b><br>OELV-8hr: 50 м.д. 8 часы.<br>OELV-8hr: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>OELV-15min: 150 м.д. 15 минут.<br>OELV-15min: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут. |
| Пропан-1-ол      | <b>NAOSH (Ирландия, 5/2021). Проникает через кожу. Примечания: Advisory Occupational Exposure Limit Values (OELVs)</b><br>OELV-8hr: 100 м.д. 8 часы.  |

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

|                  |   |
|------------------|---|
| Тetraэтоксисилан | Legislative Decree No. 819/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Италия, 6/2020).<br>8 hours: 5 м.д. 8 часы.<br>8 hours: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.                                    |
| Ацетат н-бутила  | EU OEL (Европа, 1/2022). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values<br>STEL: 150 м.д. 15 минут.<br>STEL: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>TWA: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>TWA: 50 м.д. 8 часы. |
| Тetraэтоксисилан | Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 2/2021).<br>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br>TWA: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.  |
| Ацетат н-бутила  | Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 2/2021).<br>TWA: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>STEL: 150 м.д. 15 минут.<br>STEL: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>TWA: 50 м.д. 8 часы.                               |
| Пропан-1-ол      | Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 2/2021).<br>TWA: 10 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.   |
| Тetraэтоксисилан | Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 7/2022).<br>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br>TWA: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.  |
| Ацетат н-бутила  | Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 7/2022).<br>TWA: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>TWA: 50 м.д. 8 часы.<br>STEL: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>STEL: 150 м.д. 15 минут.   |
| Пропан-1-ол      | Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 7/2022). [propanol, all isomers]<br>TWA: 350 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>TWA: 150 м.д. 8 часы.<br>STEL: 600 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>STEL: 250 м.д. 15 минут.                |
| Тetraэтоксисилан | Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021).<br>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br>TWA: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.   |
| Ацетат н-бутила  | Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021).<br>STEL: 150 м.д. 15 минут.<br>STEL: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>TWA: 50 м.д. 8 часы.<br>TWA: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.                |
| Тetraэтоксисилан | EU OEL (Европа, 1/2022). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values<br>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br>TWA: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.  |
| Ацетат н-бутила  | EU OEL (Европа, 1/2022). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values<br>STEL: 150 м.д. 15 минут.<br>STEL: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.<br>TWA: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>TWA: 50 м.д. 8 часы. |
| Тetraэтоксисилан | Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 12/2022).<br>OEL, 8-h TWA: 44 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>OEL, 8-h TWA: 5 м.д. 8 часы.   |
| Ацетат н-бутила  | Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 12/2022).<br>OEL, 8-h TWA: 241 мг/м <sup>3</sup> 8 часы.<br>STEL, 15-min: 723 мг/м <sup>3</sup> 15 минут.   |

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

|   |  |
|---|--|
| <p>Тетраэтоксисилан</p> <p>Ацетат н-бутила</p>                    | <p>STEL, 15-min: 150 м.д. 15 минут.<br/>OEL, 8-h TWA: 50 м.д. 8 часы.</p> <p><b>FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022). Примечания: indicative limit value</b><br/>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.</p>   |
| <p>Ацетат н-бутила</p> <p>Пропан-1-ол</p>                         | <p><b>FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022).</b><br/>STEL: 723 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.<br/>STEL: 150 м.д. 15 минут.</p> <p><b>FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022). Примечания: indicative limit value</b><br/>TWA: 241 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>TWA: 50 м.д. 8 часы.</p> <p><b>FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022). Проникает через кожу.</b><br/>TWA: 100 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 245 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.</p>   |
| <p>Тетраэтоксисилан</p> <p>Ацетат н-бутила</p> <p>Пропан-1-ол</p> | <p><b>Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 18 February 2021, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (Journal of Laws 2021, item 325) (Польша, 2/2021).</b><br/>TWA: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.</p> <p><b>Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 18 February 2021, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (Journal of Laws 2021, item 325) (Польша, 2/2021).</b><br/>TWA: 240 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>STEL: 720 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.</p> <p><b>Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 18 February 2021, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (Journal of Laws 2021, item 325) (Польша, 2/2021). Проникает через кожу.</b><br/>TWA: 200 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>STEL: 600 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.</p> |
| <p>Тетраэтоксисилан</p> <p>Ацетат н-бутила</p> <p>Пропан-1-ол</p> | <p><b>Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014).</b><br/>TWA: 10 м.д. 8 часы.</p> <p><b>Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014).</b><br/>TWA: 150 м.д. 8 часы.<br/>STEL: 200 м.д. 15 минут.</p> <p><b>Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014).</b><br/>TWA: 100 м.д. 8 часы.</p>   |
| <p>Тетраэтоксисилан</p> <p>Ацетат н-бутила</p> <p>Пропан-1-ол</p> | <p><b>HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2021).</b><br/>VLA: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>VLA: 5 м.д. 8 часы.</p> <p><b>HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2021).</b><br/>VLA: 241 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>VLA: 50 м.д. 8 часы.<br/>Short term: 723 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.<br/>Short term: 150 м.д. 15 минут.</p> <p><b>HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2021).</b><br/>VLA: 200 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>VLA: 81 м.д. 8 часы.<br/>Short term: 500 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.<br/>Short term: 203 м.д. 15 минут.</p>   |

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

|   |  |
|---|--|
| <p>Тetraэтоксисилан</p> <p>Ацетат н-бутила</p>                    | <p>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 9/2020).<br/>TWA: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>TWA: 5 м.д. 8 часы.</p> <p>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 9/2020).<br/><b>[Butyl acetates]</b><br/>TWA: 241 мг/м<sup>3</sup>, (Butyl acetates) 8 часы.<br/>TWA: 50 м.д., (Butyl acetates) 8 часы.<br/>STEL: 723 мг/м<sup>3</sup>, (Butyl acetates) 15 минут.<br/>STEL: 150 м.д., (Butyl acetates) 15 минут.</p>  |
| <p>Тetraэтоксисилан</p> <p>Ацетат н-бутила</p>                    | <p>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 5/2021).<br/>TWA: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br/>KTV: 44 мг/м<sup>3</sup>, 4 количество раз за смену, 15 минут.<br/>KTV: 5 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.</p> <p>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 5/2021).<br/>TWA: 241 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>TWA: 50 м.д. 8 часы.<br/>KTV: 723 мг/м<sup>3</sup>, 4 количество раз за смену, 15 минут.<br/>KTV: 150 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.</p>   |
| <p>Тetraэтоксисилан</p> <p>Ацетат н-бутила</p> <p>Пропан-1-ол</p> | <p>National institute of occupational safety and health (Испания, 4/2022).<br/>TWA: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>TWA: 5 м.д. 8 часы.</p> <p>National institute of occupational safety and health (Испания, 4/2022).<br/>TWA: 50 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 241 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>STEL: 150 м.д. 15 минут.<br/>STEL: 723 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.</p> <p>National institute of occupational safety and health (Испания, 4/2022). Проникает через кожу.<br/>TWA: 200 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 500 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>STEL: 400 м.д. 15 минут.<br/>STEL: 1000 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.</p>  |
| <p>Тetraэтоксисилан</p> <p>Ацетат н-бутила</p> <p>Пропан-1-ол</p> | <p>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 9/2021).<br/>STEL: 86 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.<br/>STEL: 10 м.д. 15 минут.<br/>TWA: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>TWA: 5 м.д. 8 часы.</p> <p>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 9/2021). <b>[butyl acetate]</b><br/>TWA: 50 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 241 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>STEL: 150 м.д. 15 минут.<br/>STEL: 723 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.</p> <p>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 9/2021).<br/>TWA: 150 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 350 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>STEL: 250 м.д. 15 минут.<br/>STEL: 600 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.</p> |
| <p>Тetraэтоксисилан</p> <p>Ацетат н-бутила</p>                    | <p>SUVA (Швейцария, 1/2023).<br/>TWA: 5 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 44 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.</p> <p>SUVA (Швейцария, 1/2023).<br/>TWA: 50 м.д. 8 часы.<br/>TWA: 240 мг/м<sup>3</sup> 8 часы.<br/>STEL: 150 м.д. 15 минут.</p>   |





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

Показатели воздействия неизвестны.  
 Показатели воздействия неизвестны.  
 Показатели воздействия неизвестны.  
 Показатели воздействия неизвестны.  
 Показатели воздействия неизвестны.  
 Показатели воздействия неизвестны.  
 Показатели воздействия неизвестны.  
 Показатели воздействия неизвестны.  
 Показатели воздействия неизвестны.  
 Показатели воздействия неизвестны.  
 Показатели воздействия неизвестны.  
 Показатели воздействия неизвестны.

### 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 | Тип  | Экспозиция                    | Значение                             | Популяция             | Воздействие |
|-------------------------------|------|-------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------|
| Тетраэтоксилан                | DNEL | Кратковременный<br>Кожный     | 3 мг/кг<br>массы<br>тела в<br>сутки  | Основная<br>популяция | Системный   |
|                               | DNEL | Долговременный<br>Кожный      | 3 мг/кг<br>массы<br>тела в<br>сутки  | Основная<br>популяция | Системный   |
|                               | DNEL | Кратковременный<br>Вдыхание   | 14 мг/м <sup>3</sup>                 | Основная<br>популяция | Местный     |
|                               | DNEL | Долговременный<br>Вдыхание    | 14 мг/м <sup>3</sup>                 | Основная<br>популяция | Местный     |
|                               | DNEL | Кратковременный<br>Вдыхание   | 14 мг/м <sup>3</sup>                 | Основная<br>популяция | Системный   |
|                               | DNEL | Долговременный<br>Вдыхание    | 14 мг/м <sup>3</sup>                 | Основная<br>популяция | Системный   |
|                               | DNEL | Кратковременный<br>Кожный     | 56 мг/кг<br>массы<br>тела в<br>сутки | Работники             | Системный   |
|                               | DNEL | Долговременный<br>Кожный      | 56 мг/кг<br>массы<br>тела в<br>сутки | Работники             | Системный   |
| Ацетат н-бутила               | DNEL | Кратковременный<br>Перорально | 2 мг/кг<br>массы<br>тела в<br>сутки  | Основная<br>популяция | Системный   |
|                               | DNEL | Долговременный<br>Перорально  | 2 мг/кг<br>массы<br>тела в<br>сутки  | Основная<br>популяция | Системный   |

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

|             |                          |                           |  |                       |           |
|-------------|--------------------------|---------------------------|--|-----------------------|-----------|
| Пропан-1-ол | DNEL                     | Кратковременный Кожный    | сутки<br>6 мг/кг<br>массы<br>тела в<br>сутки | Основная<br>популяция | Системный |
|             | DNEL                     | Кратковременный Кожный    | 11 мг/кг<br>массы<br>тела в<br>сутки         | Работники             | Системный |
|             | DNEL                     | Долговременный Вдыхание   | 35.7 мг/м <sup>3</sup>                       | Основная<br>популяция | Местный   |
|             | DNEL                     | Кратковременный Вдыхание  | 300 мг/м <sup>3</sup>                        | Основная<br>популяция | Местный   |
|             | DNEL                     | Кратковременный Вдыхание  | 300 мг/м <sup>3</sup>                        | Основная<br>популяция | Системный |
|             | DNEL                     | Долговременный Вдыхание   | 300 мг/м <sup>3</sup>                        | Работники             | Местный   |
|             | DNEL                     | Кратковременный Вдыхание  | 600 мг/м <sup>3</sup>                        | Работники             | Местный   |
|             | DNEL                     | Кратковременный Вдыхание  | 600 мг/м <sup>3</sup>                        | Работники             | Системный |
|             | DNEL                     | Долговременный Кожный     | 3.4 мг/кг<br>массы<br>тела в<br>сутки        | Основная<br>популяция | Системный |
|             | DNEL                     | Долговременный Кожный     | 7 мг/кг<br>массы<br>тела в<br>сутки          | Работники             | Системный |
|             | DNEL                     | Долговременный Вдыхание   | 12 мг/м <sup>3</sup>                         | Основная<br>популяция | Системный |
|             | DNEL                     | Долговременный Вдыхание   | 48 мг/м <sup>3</sup>                         | Работники             | Системный |
|             | DNEL                     | Долговременный Перорально | 61 мг/кг<br>массы<br>тела в<br>сутки         | Основная<br>популяция | Системный |
|             | DNEL                     | Долговременный Вдыхание   | 80 мг/м <sup>3</sup>                         | Основная<br>популяция | Системный |
|             | DNEL                     | Долговременный Кожный     | 81 мг/кг<br>массы<br>тела в<br>сутки         | Основная<br>популяция | Системный |
|             | DNEL                     | Долговременный Кожный     | 136 мг/кг<br>массы<br>тела в<br>сутки        | Работники             | Системный |
|             | DNEL                     | Долговременный Вдыхание   | 268 мг/м <sup>3</sup>                        | Работники             | Системный |
|             | DNEL                     | Кратковременный Вдыхание  | 1036 мг/м <sup>3</sup>                       | Основная<br>популяция | Системный |
| DNEL        | Кратковременный Вдыхание | 1723 мг/м <sup>3</sup>    | Работники                                    | Системный             |           |

### PNEC

Значения PNEC отсутствуют.

### 8.2 Средства контроля воздействия

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

**Применимые меры технического контроля** : Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. Процесс необходимо проводить в закрытой системе, используя местную вытяжную вентиляцию или другие технические методы, позволяющие сохранять концентрацию этих загрязнителей в воздухе рабочей зоны ниже всех рекомендованных или установленных значений. Специальные технические средства также необходимы для поддержания концентраций газа, пара или пыли ниже пределов взрывоопасности. Используйте вентиляционное оборудование, изготовленное во взрывобезопасном исполнении.

### 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. 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 избежать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утверждённым стандартам. Если возможен контакт, следует надеть перечисленное ниже защитное снаряжение, если оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: очки для защиты от химических брызг и/или защитная маска. Если имеется риск вдыхания, вместо этого может потребоваться респиратор с защитой всего лица.

### 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 утверждённым 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.

< 1 часа (время прорыва): Перчатки из нитрильного каучука. толщина > 0.3 mm

1 - 4 часа (время прорыва): 4Н / Алюминизированные перчатки.

**Защита тела** : В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступить к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты. Если имеется риск возгорания от статического электричества, наденьте антистатическую спецодежду. Для улучшения защиты от статического разряда следует применять антистатическую спецодежду, обувь и перчатки. Дополнительная информация по материалам, требованиям к конструкциям и методикам испытаний приведена в Европейском Стандарте EN 1149.

**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.

Тип А

фильтра:

Filter type (spray application): А Р

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

**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** : Красный.  
**Запах** : Небольшой  
**Порог запаха** : Не доступен.  
**Точка плавления/точка замерзания** : Не доступен.  
**Исходная точка кипения и интервал кипения** :

| Наименование ингредиента | °C  | °F    | Метод    |
|--------------------------|-----|-------|----------|
| Пропан-1-ол              | 97  | 206.6 |          |
| Ацетат н-бутила          | 126 | 258.8 | OECD 103 |

**Огнеопасность** : Не доступен.  
**Нижний и верхний пределы взрывоопасности** : Ниже: 1.4%  
Выше: 7.6%  
**Температура вспышки** : В закрытом тигле: 25°C (77°F)  
**Температура самовозгорания** :

| Наименование ингредиента | °C  | °F  | Метод     |
|--------------------------|-----|-----|-----------|
| Пропан-1-ол              | 400 | 752 | DIN 51794 |
| Ацетат н-бутила          | 415 | 779 | EU A.15   |

**Температура разложения.** : Не доступен.  
**Водородный показатель (pH)** : Не применимо.  
**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 |
| Пропан-1-ол              | 21.15146                | 2.8 |                |                         |     |       |
| Ацетат н-бутила          | 11.25096                | 1.5 | DIN EN 13016-2 |                         |     |       |

**Относительная плотность** : Не доступен.  
**Плотность** : 0.5 г/см<sup>3</sup>  
**Плотность пара** : Не доступен.

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

- Взрывчатые свойства** : Не доступен.  
**Окислительные свойства.** : Не доступен.  
**Характеристики частиц**  
**Медиана размера частиц** : 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** : Избегайте всех возможных источников воспламенения (искры или огонь). Не сдавливайте, не разрезайте, не сваривайте, не лудите, не сверлите, не измельчайте контейнеры; не подвергайте их нагреванию или воздействию открытого огня.
- 10.5 Несовместимые вещества и материалы** : Реагирует или несовместим со следующими материалами: окислители
- 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       | Результат         | Биологический вид | Доза        | Экспозиция |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------|------------|
| Тетраэтоксисилан<br>Ацетат н-бутила | LD50 Перорально   | Крыса             | 6270 мг/кг  | -          |
|                                     | LC50 Вдыхание Пар | Крыса             | 0.74 мг/л   | 4 часы     |
| Пропан-1-ол                         | LD50 Кожный       | Кролик            | 14112 мг/кг | -          |
|                                     | LD50 Перорально   | Крыса             | 10760 мг/кг | -          |
|                                     | LD50 Кожный       | Кролик            | 5040 мг/кг  | -          |
|                                     | LD50 Перорально   | Крыса             | 1870 мг/кг  | -          |

**Заключение/Резюме** : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

#### Оценка острой токсичности

| Технологический маршрут | Значение АТЕ |
|-------------------------|--------------|
| Вдыхание (пары)         | 78.2 мг/л    |

#### Раздражение/разъедание

| Название продукта/ингредиента | Результат                           | Биологический вид | Оценка | Экспозиция      | Наблюдение |
|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------|--------|-----------------|------------|
| Тетраэтоксисилан              | Глаза - Вызывает слабое раздражение | Кролик            | -      | 100 mg          | -          |
|                               | Глаза - Вызывает слабое раздражение | Кролик            | -      | 24 часы 500 mg  | -          |
| Ацетат н-бутила               | Глаза - Сильный раздражитель        | Морская свинка    | -      | 2 часы 2500 ppm | -          |
|                               | Кожа - Умеренный раздражитель       | Кролик            | -      | 24 часы 500 mg  | -          |
|                               | Глаза - Умеренный раздражитель      | Кролик            | -      | 100 mg          | -          |
|                               | Глаза - Умеренный раздражитель      | Кролик            | -      | 100 mg          | -          |

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

|             |                                    |         |   |                |   |
|-------------|------------------------------------|---------|---|----------------|---|
| Пропан-1-ол | Кожа - Умеренный раздражитель      | Кролик  | - | 24 часы 500 mg | - |
|             | Глаза - Умеренный раздражитель     | Кролик  | - | 24 часы 20 mg  | - |
|             | Кожа - Вызывает слабое раздражение | Человек | - | 47 часы 100 %  | - |
|             | Кожа - Вызывает слабое раздражение | Человек | - | 24 часы 100 %  | - |
|             | Кожа - Вызывает слабое раздражение | Кролик  | - | 500 mg         | - |

**Заключение/Резюме** : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

### Сенсibilизация

**Заключение/Резюме** : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

### Мутагенность

**Заключение/Резюме** : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

### Канцерогенность

**Заключение/Резюме** : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

### Токсичность, влияющая на репродукцию

**Заключение/Резюме** : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

### Тератогенность

**Заключение/Резюме** : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

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

| Название продукта/ингредиента | Категория   | Способ воздействия | Целевые органы                    |
|-------------------------------|-------------|--------------------|-----------------------------------|
| Тетраэтоксисилан              | Категория 3 | -                  | Раздражение респираторного тракта |
| Ацетат н-бутила               | Категория 3 | -                  | Наркотический эффект              |
| Пропан-1-ол                   | Категория 3 | -                  | Наркотический эффект              |

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

Не доступен.

### Риск аспирации

Не доступен.

**Информацию о вероятных путях воздействия** : Не доступен.

### Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

**Контакт с глазами** : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

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

**Контакт с кожей** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

**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** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль  
слезотечение  
покраснение



## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Вдыхание</b>                   | : Нет никаких специфических данных.  |
| <b>Контакт с кожей</b>            | : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:<br>боль или раздражение<br>покраснение<br>может отмечаться образование волдырей |
| <b>Попадание внутрь организма</b> | : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:<br>желудочные боли  |

### 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** : Не доступен.

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

**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.

#### 11.2.2 Дополнительная информация

Не доступен.

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

| Название продукта/ингредиента      | Результат                              | Биологический вид                          | Экспозиция |
|------------------------------------|--|--|------------|
| Ацетат н-бутила<br><br>Пропан-1-ол | Острый LC50 32 мг/л Морская вода       | Ракообразные - <i>Artemia salina</i>       | 48 часы    |
|                                    | Острый LC50 18000 мкг/л Пресная вода   | Рыба - <i>Pimephales promelas</i>          | 96 часы    |
|                                    | Острый EC50 4480000 мкг/л Пресная вода | Морские водоросли - <i>Selenastrum sp.</i> | 96 часы    |
|                                    | Острый LC50 1000000 мкг/л Пресная вода | Ракообразные - <i>Gammarus pulex</i>       | 48 часы    |
|                                    | Острый LC50 2950000 мкг/л Пресная вода | Дафния - <i>Daphnia pulex</i>              | 48 часы    |
|                                    | Острый LC50 3800000 мкг/л Морская вода | Рыба - <i>Alburnus alburnus</i>            | 96 часы    |

Дата выпуска/Дата пересмотра : 11/04/2024 Дата предыдущего выпуска : 09/05/2023

Версия : 1.02 21/29

TEKNONISO COMBI 333-300 - BASE 5

Label No : 04182

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

вода

**Заключение/Резюме** : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

### 12.2 Устойчивость и способность к разложению

**Заключение/Резюме** : Этот продукт не проходил тест на биодеструкцию.

### 12.3 Биокумулятивный потенциал

| Название продукта/<br>ингредиента | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Возможный |
|-----------------------------------|--------------------|-----|-----------|
| Тетраэтоксисилан                  | 3.18               | -   | Низкий    |
| Ацетат н-бутила                   | 2.3                | -   | Низкий    |
| Пропан-1-ол                       | 0.2                | -   | Низкий    |

### 12.4 Подвижность в почве

**Коэффициент распределения между почвой и водой (K<sub>oc</sub>)** : Не доступен.

**Подвижность** : Не доступен.

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

This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

### 12.6 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

### 12.7 Другие неблагоприятные воздействия

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

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

### 13.1 Способы переработки отходов

#### Продукт

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

**Европейский Каталог Отходов (EWC)** : 080111

#### 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. Пары от остатков продукта могут создавать в ёмкости чрезвычайно огнеопасную или взрывчатую атмосферу. Не разрезайте механически или сваркой, не измельчайте использованные ёмкости, пока они тщательно не очищены изнутри. Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и

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

канализации.

## РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

|   | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA   |
|---|--|--|---|--|
| 14.1 Номер по классификации ООН или идентификационный номер | UN1263   | UN1263   | UN1263  | UN1263   |
| 14.2 Наименование при транспортировке ООН                   | КРАСКА   | КРАСКА   | PAINT   | PAINT  |
| 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке                 | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| 14.4 Группа упаковки  | III  | III  | III   | III  |
| 14.5 Опасность для окружающей среды                         | Нет.   | Нет.   | No.   | No.  |

### Дополнительная информация

ADR/RID : Туннельный кодекс (D/E)

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 (ЕС) № 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] |
|-------------------------------|-----|--------------------------|
| TEKNONISO COMBI 333-300       | ≥90 | 3                        |

Маркировка :

Другие правила ЕЭС

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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

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

**Explosive precursors** : Не применимо.

### Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

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 находится под контролем Директивы Севезо.

### Критерии опасности

Категория

P5c

### Национальные правила

#### Австрия

**Класс VbF** : A II  
Очень опасная воспламеняющаяся жидкость.

**Ограничение на использование органических растворителей** : Разрешено.

#### Чехия

**Код хранения** : II

#### Дания

**Регистрационный номер продукта** : 4491960

**Класс пожара (Дания)** : II-1

**MAL-код** : 4-6

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

**Общий:** При всех работах, которые могут приводить к загрязнению, необходимо надевать перчатки. Фартук/комбинезон/защитную одежду необходимо надевать в тех случаях, когда загрязнение настолько велико, что обычная рабочая одежда не способна защитить кожу от ее контакта с продуктом. При работе с разбрызгиваемым продуктом необходимо надевать защитную маску, если не требуется полноразмерная маска для лица. В этом случае не требуются другие рекомендованные защитные средства для глаз.

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

MAL-код: 4-6

**Применение:** При использовании скрепера или ножа, щетки, вращающегося цилиндра, и т.д. для предварительной и последующей обработки в камере для распыления, где оператор находится вне зоны распыления, и при работе в подобного рода новых\* вариантах комбинированной камеры, камеры для распыления и камеры для окраски, в которых оператор работает внутри зоны распыления. При работе в новых\* камерах для окраски, использующих не распыляющие пистолеты.

- Необходимо надевать защитную одежду.

При использовании скрепера или ножа, кисти, роликов и т.п. для предварительной и последующей обработки в ячейках или камерах существующего типа, если оператор находится в зоне распыления. При использовании скрепера или ножа, кисти, ролика и т.п. для предварительной и последующей обработки вне закрытого устройства, ячейки или камеры для распыления.

- Необходимо надевать полумаску с принудительной подачей воздуха, защитную одежду и защитные очки.

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

- Необходимо надевать полумаску с принудительной подачей воздуха и средства защиты глаз.

При распылении в существующих\* распылительных камерах, если оператор находится вне зоны распыления. В течение всего процесса распыления, когда распыление происходит в существующих\* комбинированных камерах, распылительных ячейках и распылительных камерах, где оператор находится в зоне распыления. На время простоев, очистки и ремонта закрытых приспособлений, распылительных камер или ячеек, если имеется вероятность контакта с влажной краской или органическими растворителями.

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

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

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

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

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

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

\* См. Инструкции.

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

**Ограничения в применении** : Not to be used by professional users below 18 years of age. See the National Working Environment Authorities Executive Order regarding Young People At Work.

**Перечень нежелательных веществ** : Не внесено в список

### Финляндия

#### Франция

**Social Security Code, Articles L 461-1 to L 461-7** :  Ацетат н-бутила RG 84  
Пропан-1-ол RG 84

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

#### Германия

**Класс хранения (TRGS 510)** : 3

#### Постановление об авариях с участием опасных веществ.

This product is controlled under the Germany Hazardous Incident Ordinance.

#### Критерии опасности

| Категория | Справочный номер |
|-----------|------------------|
| P5с       | 1.2.5.3          |

**Класс опасности для воды** 2

**Техническая инструкция по проведению контроля качества воздуха.** :  А-Luft Класс I - Номер 5.2.5: 14.1%  
ТА-Luft Номер 5.2.5: 11.5%  
ТА-Luft Класс II - Номер 5.2.7.1.1: 0.4%

**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.

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

| Наименование ингредиента  | Канцероген               | Мутаген                  | Репродуктивная токсичность - Фертильность | Репродуктивная токсичность - Разработка | Harmful via breastfeeding |
|---|--------------------------|--------------------------|---|---|---------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Игроин (нефтяной) гидродесульфированный тяжелый | Продукт внесен в список. | Продукт внесен в список. | -   | -                                       | -                         |
| Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy   | Продукт внесен в список. | Продукт внесен в список. | -   | -                                       | -                         |

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

#### Норвегия

#### Швеция

**Класс огнеопасной жидкости (SRVFS 2005: 10)** : 2a

#### Швейцария

**Содержание летучих органических веществ** :  Летучие органические вещества (весовые части): 11.9%

#### Международные инструкции

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

Не внесено в список.



## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

### [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  
EУН-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска  
N/A = Не доступен  
PBT = Стойкий, токсичный, способный к биоаккумуляции  
PNEC = Расчетная неэффективная концентрация  
RRN = Регистрационный номер REACH  
SGG — Группа опасных сегрегированных веществ  
vPvB = Особой стойкий и способный к биоаккумуляции

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

| Классификация                          | Обоснование  |
|--|--|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Eye Dam. 1, H318 | На основании результатов испытаний<br>Метод расчетов |

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

|        |   |
|--------|---|
| H225   | Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. |
| H226   | Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.      |
| H318   | При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.                       |
| H319   | При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.                        |
| H332   | Вредно при вдыхании.  |
| H335   | Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.                         |
| H336   | Может вызвать сонливость и головокружение.                                    |
| EУН066 | Повторяющийся контакт может вызвать сухость и растрескивание кожи.            |

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

|              |   |
|--------------|---|
| Acute Tox. 4 | ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 4  |
| Eye Dam. 1   | СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1                                |
| Eye Irrit. 2 | СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2                                |
| Flam. Liq. 2 | ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2   |
| Flam. Liq. 3 | ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3   |
| STOT SE 3    | СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 3 |

**Дата выпуска/ Дата пересмотра** : 11/04/2024

**Дата предыдущего выпуска** : 09/05/2023

**Версия** : 1.02

TEKNONISO COMBI 333-300\_BASE 5

BASE 5

**Дата выпуска/Дата пересмотра** : 11/04/2024 **Дата предыдущего выпуска** : 09/05/2023

**Версия** : 1.02 27/29

TEKNONISO COMBI 333-300 - BASE 5

**Label No** : 04182

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### [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 законодательстве. Информация в данном Паспорте Безопасности относится лишь к описанию правил безопасной работы с продуктом. Данная информация не является гарантией качества продукта.

