

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



TEKNODUR COMBI 3430-05 - Все варианты

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : TEKNODUR COMBI 3430-05 - Все варианты

### 1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Применение продукта : Краска.

### 1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

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

е-mail адрес : Prod-safe@teknos.com

ответственного  
составителя данного  
паспорта безопасности

#### Национальные контакты

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

### 1.4 Номер телефона экстренной связи организации

#### Национальный консультативный орган/Токсикологический центр

Телефонный номер : In an emergency, call 112

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

### 2.1 Классификация вещества или смеси

Определение : Смесь.

характеристик продукта

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

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 : H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
H336 - Может вызвать сонливость и головокружение.

#### Формулировки предупреждений

Предотвращение : P280 - Использовать защитные перчатки.  
P210 - Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить.  
P261 - Избегать вдыхания паров.

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

<b>Реагирование</b>	: P304 + P312 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.
<b>Хранение</b>	: P403 + P233 - Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке.
<b>Удаление</b>	: P501 - Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.
<b>Опасные ингредиенты</b>	: Содержит: Ацетат н-бутила; 2-Метокси-1-метилэтил ацетат; Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate и Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated
<b>Элементы сопровождающей этикетки</b>	: Внимание! При распылении могут образовываться капли, опасные для дыхания. Не вдыхайте брызги или туман.
<b>Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий</b>	:

### 2.3 Прочие опасности

<b>Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII</b>	: This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.
<b>Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС</b>	: 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
Ацетат н-бутила	REACH #: 01-2119485493-29 EC: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Индекс: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Титан диоксид	REACH #: 01-2119489379-17 EC: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤10	Carc. 2, H351 (вдыхание)	-	[1] [*]
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	REACH #: 01-2119475791-29 EC: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Индекс: 607-195-00-7	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Ксилол	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Индекс: 601-022-00-9	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	АТЕ [дермально] = 1100 мг/кг АТЕ [вдыхание (пары)] = 11 мг/л	[1] [2]

Дата выпуска/Дата пересмотра : 24/04/2025 Дата предыдущего выпуска : 05/02/2024

Версия : 5 2/42

EKNODUR COMBI 3430-05 - Все варианты

Label No : 15863

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

Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	REACH #: 01-2119491304-40 EC: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	<0.25	STOT RE 2, H373 (через рот, вдыхание) Asp. Tox. 1, H304  Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [острое] = 1 M [хроническое] = 1	[1]
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	REACH #: 01-2119976378-19 EC: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
4-morpholinecarbaldehyde	REACH #: 01-2119987993-12 EC: 224-518-3 CAS: 4394-85-8	≤0.3	Skin Sens. 1, H317	-	[1]
2,5-Фурандион	REACH #: 01-2119472428-31 EC: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Индекс: 607-096-00-9	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (дыхательная система) (вдыхание) EUN071 <b>Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.</b>	ATE [перорально] = 400 мг/кг Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1]

Данный продукт не содержит добавок, которые по данным поставщика и в применяемых концентрациях относятся к представляющим опасность для здоровья или окружающей среды, являются PBT (СБТ) и vPvB (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

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

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

### РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

#### 4.1 Описание мер первой помощи

##### Контакт с глазами

: Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Снимите контактные линзы. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При раздражении обратитесь к врачу.

##### Вдыхание

: Свежий воздух, покой. 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. Обратитесь за медицинской помощью. При необходимости обратитесь в токсикологический центр или к врачу. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.

- Контакт с кожей** : Промыть большим количеством воды с мылом. Снимите загрязненную одежду и обувь. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. Продолжайте промывать не менее 10 минут. Обратитесь за медицинской помощью. При появлении жалоб или симптомов, избегайте дальнейших контактов с веществом. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.
- Попадание внутрь организма** : Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. При попадании препарата в пищевой тракт напоите пострадавшего (если он в сознании) небольшим количеством воды. Прекратите, если пострадавший чувствует тошноту, так как рвота может быть опасна. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. При возникновении рвоты, следует опустить голову, чтобы рвота не попала в лёгкие. Обратитесь за медицинской помощью. При необходимости обратитесь в токсикологический центр или 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.
- 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 загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки.

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

#### Признаки/симптомы передозировки

- Контакт с глазами** : Нет никаких специфических данных.
- Вдыхание** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
тошнота или рвота  
головная боль  
сонливость / усталость  
головокружение  
бессознательное состояние
- Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
раздражение  
покраснение
- Попадание внутрь организма** : Нет никаких специфических данных.

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

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

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения

- Пригодные средства тушения пожара** : Используйте 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

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 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 серы  
оксиды фосфора  
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.
- 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. Погасить все источники воспламенения. В опасной зоне нельзя курить или зажигать огонь. 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.

### 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. 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. 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. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт. Собрать при помощи негорючего абсорбирующего материала, например, песка, земли, вермикулита, диатомовой земли,

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

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. 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. Хранить в недоступном для посторонних месте. 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. Перед использованием либо обращением ознакомьтесь с несовместимыми материалами, приведенными в Разделе 10.

### Директива Seveso - Сообщаемые пороги

#### Критерии опасности

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

### 7.3 Специфическое конечное применение

- Рекомендации** : Не доступен.

## РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Решения, специфические : Не доступен.  
для промышленного  
сектора

## 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
Ацетат н-бутила	<b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021) [Butylacetat alle Isomeren außer tert-Butylacet]</b> CEIL: 480 мг/м <sup>3</sup> . CEIL: 100 м.д.. TWA 8 часы: 241 мг/м <sup>3</sup> . TWA 8 часы: 50 м.д..
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 275 мг/м <sup>3</sup> . CEIL 5 минут: 100 м.д. 8 количество раз за смену. CEIL 5 минут: 550 мг/м <sup>3</sup> 8 количество раз за смену.
Ксилол	<b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021) [Xylol (alle Isomeren, rein)]</b> PEAK 15 минут: 442 мг/м <sup>3</sup> 4 количество раз за смену. TWA 8 часы: 50 м.д.. PEAK 15 минут: 100 м.д. 4 количество раз за смену. TWA 8 часы: 221 мг/м <sup>3</sup> .
2,5-Фурандион	<b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021)</b> Сенсибилизация дыхания, Сенсибилизатор кожи. TWA 8 часы: 0.1 м.д.. TWA 8 часы: 0.4 мг/м <sup>3</sup> . CEIL 5 минут: 0.2 м.д. 8 количество раз за смену. CEIL 5 минут: 0.8 мг/м <sup>3</sup> 8 количество раз за смену.
Ацетат н-бутила	<b>Limit values (Бельгия, 12/2023) [butylacetaat]</b> STEL 15 минут: 712 мг/м <sup>3</sup> . STEL 15 минут: 150 м.д.. TWA 8 часы: 238 мг/м <sup>3</sup> . TWA 8 часы: 50 м.д..
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<b>Limit values (Бельгия, 12/2023)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 275 мг/м <sup>3</sup> . STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 550 мг/м <sup>3</sup> .
Ксилол	<b>Limit values (Бельгия, 12/2023) [Xyleen]</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 221 мг/м <sup>3</sup> . STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м <sup>3</sup> .
2,5-Фурандион	<b>Limit values (Бельгия, 12/2023)</b> TWA 8 часы: 0.0025 м.д.. Форма: vapour and aerosol. TWA 8 часы: 0.01 мг/м <sup>3</sup> . Форма: vapour and aerosol.

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

Ацетат н-бутила	<p><b>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 4/2024)</b>  Limit value 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.  Limit value 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>.  Limit value 15 минут: 150 м.д..  Limit value 8 часы: 50 м.д..</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 4/2024)</b> Проникает через кожу.  Limit value 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.  Limit value 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.  Limit value 15 минут: 100 м.д..  Limit value 8 часы: 50 м.д..</p>
Ксилол	<p><b>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 4/2024) [Xylene]</b>  Проникает через кожу.  Limit value 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup>.  Limit value 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup>.  Limit value 15 минут: 100 м.д..  Limit value 8 часы: 50 м.д..</p>
2,5-Фурандион	<p><b>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 4/2024)</b>  Limit value 8 часы: 1 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023)</b>  STELV 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>.  STELV 15 минут: 150 м.д..  ELV 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.  ELV 8 часы: 50 м.д..</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023)</b> Проникает через кожу.  STELV 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.  STELV 15 минут: 100 м.д..  ELV 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.  ELV 8 часы: 50 м.д..</p>
Ксилол	<p><b>Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023) [ksilen]</b> Проникает через кожу.  STELV 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup>.  STELV 15 минут: 100 м.д..  ELV 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup>.  ELV 8 часы: 50 м.д..</p>
2,5-Фурандион	<p><b>Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023)</b> Сенсбилизатор кожи , Сенсбилизация дыхания.  STELV 15 минут: 0.2 м.д..  ELV 8 часы: 0.41 мг/м<sup>3</sup>.  STELV 15 минут: 0.8 мг/м<sup>3</sup>.  ELV 8 часы: 0.1 м.д..</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>Department of labour inspection (Кипр, 7/2021)</b>  STEL 15 минут: 150 м.д..  STEL 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>.  TWA 8 часы: 50 м.д..  TWA 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>Department of labour inspection (Кипр, 7/2021)</b> Проникает через кожу.  STEL 15 минут: 100 м.д..  STEL 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.</p>

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

Ксилол	TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 275 мг/м³. <b>Department of labour inspection (Кипр, 7/2021) [Ξυλένιο, μικτά ισομερή, καθαρά]</b> Проникает через кожу. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 221 мг/м³.
Ацетат н-бутила	<b>Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023)</b> TWA 8 часы: 241 мг/м³. STEL 15 минут: 723 мг/м³. STEL 15 минут: 150 м.д.. TWA 8 часы: 50 м.д..
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<b>Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 275 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. STEL 15 минут: 550 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д..
Ксилол	<b>Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023) [xylen]</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 200 мг/м³. TWA 8 часы: 45.33 м.д.. STEL 15 минут: 400 мг/м³. STEL 15 минут: 90.66 м.д..
2,5-Фурандион	<b>Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023)</b> Сенсibiliзатор. TWA 8 часы: 1 мг/м³. STEL 15 минут: 2 мг/м³.
Ацетат н-бутила	<b>Working Environment Authority (Дания, 3/2024) [butylacetat, alle isomerer]</b> TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 241 мг/м³. STEL 15 минут: 723 мг/м³. STEL 15 минут: 150 м.д..
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<b>Working Environment Authority (Дания, 3/2024) [2-methoxy-1-methylethylacetat]</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 275 мг/м³. STEL 15 минут: 550 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д..
Ксилол	<b>Working Environment Authority (Дания, 3/2024) [xylen, alle isomere]</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 25 м.д.. TWA 8 часы: 109 мг/м³. STEL 15 минут: 442 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д..
2,5-Фурандион	<b>Working Environment Authority (Дания, 3/2024)</b> TWA 8 часы: 0.1 м.д.. TWA 8 часы: 0.4 мг/м³. STEL 15 минут: 0.8 мг/м³. STEL 15 минут: 0.2 м.д..
Ацетат н-бутила	<b>Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 4/2024)</b> STEL 15 минут: 150 м.д.. STEL 15 минут: 723 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 241 мг/м³.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<b>Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 4/2024)</b> Проникает через кожу, Сенсibiliзатор.

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

Ксилол	<p>STEL 15 минут: 100 м.д..          STEL 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.          TWA 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.          TWA 8 часы: 50 м.д..</p> <p><b>Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 4/2024) [ksüleen]</b> Проникает через кожу.          TWA 8 часы: 50 м.д..          STEL 15 минут: 100 м.д..          STEL 15 минут: 450 мг/м<sup>3</sup>.          TWA 8 часы: 200 мг/м<sup>3</sup>.</p>
2,5-Фурандион	<p><b>Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 4/2024)</b> Сенсбилизатор.          TWA 8 часы: 1.2 мг/м<sup>3</sup>.          TWA 8 часы: 0.3 м.д..          STEL 15 минут: 2.5 мг/м<sup>3</sup>.          STEL 15 минут: 0.6 м.д..</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>EU OEL (Европа, 1/2022)</b>          STEL 15 минут: 150 м.д..          STEL 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>.          TWA 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.          TWA 8 часы: 50 м.д..</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>EU OEL (Европа, 1/2022)</b> Проникает через кожу.          TWA 8 часы: 50 м.д..          TWA 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.          STEL 15 минут: 100 м.д..          STEL 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ксилол	<p><b>EU OEL (Европа, 1/2022) [xylene, mixed isomers]</b> Проникает через кожу.          TWA 8 часы: 50 м.д..          TWA 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup>.          STEL 15 минут: 100 м.д..          STEL 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021)</b>          TWA 8 часы: 150 м.д..          TWA 8 часы: 720 мг/м<sup>3</sup>.          STEL 15 минут: 200 м.д..          STEL 15 минут: 960 мг/м<sup>3</sup>.</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021)</b> Проникает через кожу.          TWA 8 часы: 50 м.д..          TWA 8 часы: 270 мг/м<sup>3</sup>.          STEL 15 минут: 100 м.д..          STEL 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ксилол	<p><b>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021) [Ksyleeni]</b> Проникает через кожу.          STEL 15 минут: 440 мг/м<sup>3</sup>.          TWA 8 часы: 220 мг/м<sup>3</sup>.          TWA 8 часы: 50 м.д..          STEL 15 минут: 100 м.д..</p>
2,5-Фурандион	<p><b>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021)</b>          TWA 8 часы: 0.1 м.д..          TWA 8 часы: 0.41 мг/м<sup>3</sup>.          CEIL: 0.2 м.д..          CEIL: 0.81 мг/м<sup>3</sup>.</p>

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

Ацетат н-бутила

**Ministry of Labor (Франция, 6/2024)**

TWA 8 часы: 50 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

TWA 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

STEL 15 минут: 150 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

STEL 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

2-Метокси-1-метилэтил ацетат

**Ministry of Labor (Франция, 6/2024)** Проникает через кожу.

STEL 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

STEL 15 минут: 100 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

TWA 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

TWA 8 часы: 50 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

Ксилол

**Ministry of Labor (Франция, 6/2024) [xylènes, isomères mixtes, purs]** Проникает через кожу.

STEL 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup>. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

STEL 15 минут: 100 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

TWA 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup>. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

TWA 8 часы: 50 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

2,5-Фурандион

**Ministry of Labor (Франция, 6/2024)** Сенсibiliзатор.

STEL 15 минут: 1 мг/м<sup>3</sup>. Примечания: Permissible limit values (circulars)

Ацетат н-бутила

**TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024)**

TWA 8 часы: 300 мг/м<sup>3</sup>.

TWA 8 часы: 62 м.д..

PEAK 15 минут: 600 мг/м<sup>3</sup>.

PEAK 15 минут: 124 м.д..

**DFG MAC-values list (Германия, 7/2023)** Develop C.

TWA 8 часы: 100 м.д..

PEAK 15 минут: 200 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].

TWA 8 часы: 480 мг/м<sup>3</sup>.

PEAK 15 минут: 960 мг/м<sup>3</sup> 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].

2-Метокси-1-метилэтил ацетат

**TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024)**

TWA 8 часы: 270 мг/м<sup>3</sup>.

PEAK 15 минут: 270 мг/м<sup>3</sup>.

TWA 8 часы: 50 м.д..

PEAK 15 минут: 50 м.д..

**DFG MAC-values list (Германия, 7/2023)** Develop C.

TWA 8 часы: 50 м.д..

PEAK 15 минут: 50 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].

TWA 8 часы: 270 мг/м<sup>3</sup>.

PEAK 15 минут: 270 мг/м<sup>3</sup> 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].

Ксилол

**TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024) [XyloI]** Проникает через кожу.

TWA 8 часы: 220 мг/м<sup>3</sup>.

PEAK 15 минут: 440 мг/м<sup>3</sup>.

TWA 8 часы: 50 м.д..

PEAK 15 минут: 100 м.д..

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

2,5-Фурандион	<p><b>DFG MAC-values list (Германия, 7/2023) [Xylene]</b> Develop D.          Проникает через кожу.          TWA 8 часы: 50 м.д..          PEAK 15 минут: 100 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].          TWA 8 часы: 220 мг/м<sup>3</sup>.          PEAK 15 минут: 440 мг/м<sup>3</sup> 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].</p> <p><b>TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024)</b> Сенсibilизация дыхания , Сенсibilизатор кожи.          TWA 8 часы: 0.081 мг/м<sup>3</sup>.          CEIL: 0.2025 мг/м<sup>3</sup>.          TWA 8 часы: 0.02 м.д..          CEIL: 0.05 м.д..          PEAK 15 минут: 0.081 мг/м<sup>3</sup>.          PEAK 15 минут: 0.02 м.д..</p> <p><b>DFG MAC-values list (Германия, 7/2023)</b> Develop C.          Сенсibilизация дыхания , Сенсibilизатор кожи.          TWA 8 часы: 0.02 м.д..          CEIL: 0.05 ml/м<sup>3</sup>.          TWA 8 часы: 0.081 мг/м<sup>3</sup>.          CEIL: 0.2 мг/м<sup>3</sup>.          PEAK 15 минут: 0.081 мг/м<sup>3</sup> 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].          PEAK 15 минут: 0.02 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021)</b>          TWA 8 часы: 50 м.д..          TWA 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.          STEL 15 минут: 150 м.д..          STEL 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>.</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021)</b> Проникает через кожу.          TWA 8 часы: 50 м.д..          TWA 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.          STEL 15 минут: 100 м.д..          STEL 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ксилол	<p><b>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021) [ξυλόλια (όλα τα ισομερή)]</b> Проникает через кожу.          TWA 8 часы: 100 м.д..          TWA 8 часы: 435 мг/м<sup>3</sup>.          STEL 15 минут: 150 м.д..          STEL 15 минут: 650 мг/м<sup>3</sup>.</p>
2,5-Фурандион	<p><b>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021)</b>          TWA 8 часы: 0.25 м.д..          TWA 8 часы: 1 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023)</b> Сенсibilизатор.          TWA 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.          PEAK 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>.          PEAK 15 минут: 150 м.д..          TWA 8 часы: 50 м.д..</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023)</b>          TWA 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.          PEAK 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.          PEAK 15 минут: 100 м.д..          TWA 8 часы: 50 м.д..</p>
Ксилол	<p><b>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023) [xilol izomerek keveréke]</b> Проникает через кожу.</p>

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

2,5-Фурандион	<p>TWA 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup>.  PEAK 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup>.  PEAK 15 минут: 100 м.д..  TWA 8 часы: 50 м.д..  <b>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023)</b> Сенсibilизатор.  TWA 8 часы: 0.08 мг/м<sup>3</sup>.  PEAK 15 минут: 0.08 мг/м<sup>3</sup>.  PEAK 15 минут: 0.2 м.д..  TWA 8 часы: 0.2 м.д..</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 11/2023) [bútylasetat, allir ísómerar]</b>  TWA 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.  TWA 8 часы: 50 м.д..  STEL 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>.  STEL 15 минут: 150 м.д..</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 11/2023)</b> Проникает через кожу.  STEL 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.  STEL 15 минут: 100 м.д..  TWA 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.  TWA 8 часы: 50 м.д..</p>
Ксилол	<p><b>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 11/2023) [Xýlen, allir ísómerar]</b> Проникает через кожу.  STEL 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup>.  STEL 15 минут: 100 м.д..  TWA 8 часы: 109 мг/м<sup>3</sup>.  TWA 8 часы: 25 м.д..</p>
2,5-Фурандион	<p><b>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 11/2023)</b> Сенсibilизатор.  TWA 8 часы: 0.4 мг/м<sup>3</sup>.  TWA 8 часы: 0.1 м.д..</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>NAOSH (Ирландия, 4/2024)</b> Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values  OELV 8 часы: 50 м.д..  OELV 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.  OELV 15 минут: 150 м.д..  OELV 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>.</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>NAOSH (Ирландия, 4/2024)</b> Проникает через кожу.  Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values  OELV 8 часы: 50 м.д..  OELV 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.  OELV 15 минут: 100 м.д..  OELV 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ксилол	<p><b>NAOSH (Ирландия, 4/2024) [xylene]</b> Проникает через кожу.  Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values  OELV 8 часы: 50 м.д..  OELV 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup>.  OELV 15 минут: 100 м.д..  OELV 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup>.</p>
2,5-Фурандион	<p><b>NAOSH (Ирландия, 4/2024)</b> Сенсibilизатор. Примечания: Advisory Occupational Exposure Limit Values (OELVs)  OELV 8 часы: 0.01 м.д.. Форма: The Inhalable Fraction and Vapour note is used when a material exerts sufficient vapour pressure such that it may be present in both particle and vapour phases..</p>

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

Ацетат н-бутила	<p><b>EU OEL (Европа, 1/2022)</b>            STEL 15 минут: 150 м.д..            STEL 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>.            TWA 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.            TWA 8 часы: 50 м.д..</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>Legislative Decree No. 81/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Италия, 6/2020)</b>            Проникает через кожу.            Limit value 8 часы: 50 м.д..            Limit value 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.            Short Term 15 минут: 100 м.д..            Short Term 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ксилол	<p><b>Legislative Decree No. 81/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Италия, 6/2020)</b>  <b>[Xilene, isomeri misti, puro]</b> Проникает через кожу.            Limit value 8 часы: 50 м.д..            Limit value 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup>.            Short Term 15 минут: 100 м.д..            Short Term 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 3/2024)</b>            TWA 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.            STEL 15 минут: 150 м.д..            STEL 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>.            TWA 8 часы: 50 м.д..</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 3/2024)</b>            Проникает через кожу.            TWA 8 часы: 50 м.д..            TWA 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.            STEL 15 минут: 100 м.д..            STEL 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ксилол	<p><b>Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 3/2024)</b>  <b>[Ksilols]</b> Проникает через кожу.            TWA 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup>.            TWA 8 часы: 50 м.д..            STEL 15 минут: 100 м.д..            STEL 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup>.</p>
2,5-Фурандион	<p><b>Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 3/2024)</b>            TWA 8 часы: 1 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024)</b>            TWA 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.            TWA 8 часы: 50 м.д..            STEL 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>.            STEL 15 минут: 150 м.д..</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024)</b> Проникает через кожу.            TWA 8 часы: 250 мг/м<sup>3</sup>.            TWA 8 часы: 50 м.д..            STEL 15 минут: 400 мг/м<sup>3</sup>.            STEL 15 минут: 75 м.д..</p>
Ксилол	<p><b>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) [ksilenas, mišrūs izomerai, grynas]</b> Проникает через кожу.            STEL 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup>.            TWA 8 часы: 50 м.д..            STEL 15 минут: 100 м.д..            TWA 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup>.</p>
2,5-Фурандион	<p><b>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024)</b>            Сенсibilизатор.            TWA 8 часы: 1.2 мг/м<sup>3</sup>.            TWA 8 часы: 0.3 м.д..            STEL 15 минут: 2.5 мг/м<sup>3</sup>.            STEL 15 минут: 0.6 м.д..</p>

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

Ацетат н-бутила	<b>Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021)</b> STEL 15 минут: 150 м.д.. STEL 15 минут: 723 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 241 мг/м³.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<b>Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 275 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 550 мг/м³.
Ксилол	<b>Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021) [xylène Isomères mixtes, pures]</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 221 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м³.
Ацетат н-бутила	<b>EU OEL (Европа, 1/2022)</b> STEL 15 минут: 150 м.д.. STEL 15 минут: 723 мг/м³. TWA 8 часы: 241 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д..
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<b>EU OEL (Европа, 1/2022)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 275 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 550 мг/м³.
Ксилол	<b>EU OEL (Европа, 1/2022) [xylene, mixed isomers]</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 221 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м³.
Ацетат н-бутила	<b>Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 5/2024)</b> TWA 8 часы: 241 мг/м³. STEL 15 минут: 723 мг/м³. STEL 15 минут: 150 м.д.. TWA 8 часы: 50 м.д..
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<b>Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 5/2024)</b> TWA 8 часы: 550 мг/м³. TWA 8 часы: 100 м.д..
Ксилол	<b>Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 5/2024) [xyleen, o-, m-, p-isomeren]</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 210 мг/м³. STEL 15 минут: 442 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. TWA 8 часы: 47.5 м.д..
Ацетат н-бутила	<b>FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022)</b> STEL 15 минут: 723 мг/м³. STEL 15 минут: 150 м.д.. TWA 8 часы: 241 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д..
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<b>FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 270 мг/м³.

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

Ксилол	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022) [xylen] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 25 м.д.. TWA 8 часы: 108 мг/м³.
2,5-Фурандион	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022) Сенсibilизатор. TWA 8 часы: 0.2 м.д.. TWA 8 часы: 0.8 мг/м³.
Ацетат н-бутила	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польша, 8/2023) TWA 8 часы: 240 мг/м³. STEL 15 минут: 720 мг/м³.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польша, 8/2023) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 260 мг/м³. STEL 15 минут: 520 мг/м³.
Ксилол	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польша, 8/2023) [xylene – mixed isomers (1,2-, 1,3-, 1,4-)] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 100 мг/м³. STEL 15 минут: 200 мг/м³.
2,5-Фурандион	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польша, 8/2023) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 0.5 мг/м³. STEL 15 минут: 1 мг/м³.
Ацетат н-бутила	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) TWA 8 часы: 150 м.д.. STEL 15 минут: 200 м.д..
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	EU OEL (Европа, 1/2022) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 275 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 550 мг/м³.
Ксилол	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) [xileno (isómeros o, m & p)] A4. TWA 8 часы: 100 м.д.. STEL 15 минут: 150 м.д..
2,5-Фурандион	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) A4. TWA 8 часы: 0.01 мг/м³. Форма: Inhalable fraction and vapor.
Ацетат н-бутила	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) VLA 8 часы: 241 мг/м³. VLA 8 часы: 50 м.д.. Short term 15 минут: 723 мг/м³. Short term 15 минут: 150 м.д..
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) Проникает через кожу. VLA 8 часы: 275 мг/м³. VLA 8 часы: 50 м.д.. Short term 15 минут: 550 мг/м³.

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

Ксилол	<p>Short term 15 минут: 100 м.д..  <b>HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) [xilen]</b> Проникает через кожу.  VLA 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup>.  VLA 8 часы: 50 м.д..  Short term 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup>.  Short term 15 минут: 100 м.д..</p>
2,5-Фурандион	<p><b>HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024)</b>  VLA 8 часы: 1 мг/м<sup>3</sup>.  VLA 8 часы: 0.25 м.д..  Short term 15 минут: 3 мг/м<sup>3</sup>.  Short term 15 минут: 0.75 м.д..</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 7/2024) [butylacetáty]</b> Сенсibilизация дыхания.  TWA 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup> (Butyl acetates).  TWA 8 часы: 50 м.д. (Butyl acetates).  STEL 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup> (Butyl acetates).  STEL 15 минут: 150 м.д. (Butyl acetates).</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 7/2024)</b>  Проникает через кожу , Сенсibilизация дыхания.  TWA 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.  TWA 8 часы: 50 м.д..  STEL 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.  STEL 15 минут: 100 м.д..</p>
Ксилол	<p><b>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 7/2024) [xylén, zmiešané izoméry]</b> Проникает через кожу , Сенсibilизация дыхания.  TWA 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup> (xylene, mixed isomers).  TWA 8 часы: 50 м.д. (xylene, mixed isomers).  STEL 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup> (xylene, mixed isomers).  STEL 15 минут: 100 м.д. (xylene, mixed isomers).</p>
2,5-Фурандион	<p><b>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 7/2024)</b>  Сенсibilизатор , Сенсibilизация дыхания.  TWA 8 часы: 0.41 мг/м<sup>3</sup>.  TWA 8 часы: 0.1 м.д..</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024)</b>  TWA 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.  TWA 8 часы: 50 м.д..  KTV 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup> 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].  KTV 15 минут: 150 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024)</b>  Проникает через кожу.  TWA 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.  TWA 8 часы: 50 м.д..  KTV 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup> 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].  KTV 15 минут: 100 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].</p>
Ксилол	<p><b>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) [ksilen]</b> Проникает через кожу.  TWA 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup>.</p>

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

2,5-Фурандион	<p>TWA 8 часы: 50 м.д..                      KTV 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup> 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].                      KTV 15 минут: 100 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].</p>
2,5-Фурандион	<p><b>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024)</b>                      TWA 8 часы: 0.41 мг/м<sup>3</sup>.                      TWA 8 часы: 0.1 м.д..                      KTV 15 минут: 0.41 мг/м<sup>3</sup> 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].                      KTV 15 минут: 0.1 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024)</b>                      TWA 8 часы: 50 м.д..                      TWA 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.                      STEL 15 минут: 150 м.д..                      STEL 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>.</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024)</b> Проникает через кожу.                      TWA 8 часы: 50 м.д..                      TWA 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.                      STEL 15 минут: 100 м.д..                      STEL 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ксилол	<p><b>National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024) [xileno, mezcla isómeros]</b> Проникает через кожу.                      TWA 8 часы: 50 м.д..                      TWA 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup>.                      STEL 15 минут: 100 м.д..                      STEL 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup>.</p>
2,5-Фурандион	<p><b>National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024)</b> Сенсibilизация дыхания , Сенсibilизатор кожи.                      TWA 8 часы: 0.1 м.д..                      TWA 8 часы: 0.4 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ацетат н-бутила	<p><b>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022) [butyl acetate]</b>                      TWA 8 часы: 50 м.д..                      TWA 8 часы: 241 мг/м<sup>3</sup>.                      STEL 15 минут: 150 м.д..                      STEL 15 минут: 723 мг/м<sup>3</sup>.</p>
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<p><b>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022)</b> Проникает через кожу.                      TWA 8 часы: 50 м.д..                      TWA 8 часы: 275 мг/м<sup>3</sup>.                      STEL 15 минут: 100 м.д..                      STEL 15 минут: 550 мг/м<sup>3</sup>.</p>
Ксилол	<p><b>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022) [xylene]</b> Проникает через кожу.                      TWA 8 часы: 50 м.д..                      TWA 8 часы: 221 мг/м<sup>3</sup>.                      STEL 15 минут: 100 м.д..                      STEL 15 минут: 442 мг/м<sup>3</sup>.</p>
2,5-Фурандион	<p><b>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022)</b> Сенсibilизатор.                      TWA 8 часы: 0.05 м.д..                      TWA 8 часы: 0.2 мг/м<sup>3</sup>.</p>

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

Ацетат н-бутила	STEL 15 минут: 0.1 м.д.. STEL 15 минут: 0.4 мг/м³. <b>SUVA (Швейцария, 1/2024)</b> TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 240 мг/м³. STEL 15 минут: 150 м.д.. STEL 15 минут: 720 мг/м³.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<b>SUVA (Швейцария, 1/2024)</b> TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 275 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 275 мг/м³.
Ксилол	<b>SUVA (Швейцария, 1/2024) [Xylol]</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 220 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 440 мг/м³.
2,5-Фурандион	<b>SUVA (Швейцария, 1/2024)</b> Сенсibilизатор. TWA 8 часы: 0.1 м.д.. Форма: vapour and aerosols. TWA 8 часы: 0.4 мг/м³. Форма: vapour and aerosols. STEL 15 минут: 0.1 м.д.. Форма: vapour and aerosols. STEL 15 минут: 0.4 мг/м³. Форма: vapour and aerosols.
Ацетат н-бутила	<b>EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020)</b> STEL 15 минут: 966 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д.. TWA 8 часы: 724 мг/м³. TWA 8 часы: 150 м.д..
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	<b>EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020)</b> Проникает через кожу. STEL 15 минут: 548 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 274 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д..
Ксилол	<b>EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020) [xylene, o-,m-,p- or mixed isomers]</b> Проникает через кожу. STEL 15 минут: 441 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 220 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д..
2,5-Фурандион	<b>EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020)</b> Сенсibilизация дыхания. STEL 15 минут: 3 мг/м³. TWA 8 часы: 1 мг/м³.

### Показатели биологического воздействия

Название продукта/ингредиента	Индексы экспозиции
Ксилол	<b>VGU BEI (Австрия, 9/2020) [xylenes]</b> BEI Fitness: 1000 µg/l, xylene [in blood]. Время отбора проб: one year. BEI Fitness: 1.5 g/l, methylhippuricacid [in urine]. Время отбора проб: one year.
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	

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

Ксилол

**Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, biological limit values (Annex IV) (Хорватия, 12/2023) [xylene]**

BEI: 1.5 mg/l, xylene [in blood]. Время отбора проб: at the end of the work shift.

BEI: 14.13 µmol/l, xylene [in blood]. Время отбора проб: at the end of the work shift.

BEI: 0.88 mol/mol creatinine, methylhippuric acid [in urine].  
Время отбора проб: at the end of the work shift.

BEI: 1.5 g/g creatinine, methylhippuric acid [in urine].  
Время отбора проб: at the end of the work shift.

Показатели воздействия неизвестны.

Ксилол

**Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Чехия, 9/2015) [Xylene]**

Biological limit values: 820 µmol/mmol creatinine, methylhippuric acid [in urine].  
Время отбора проб: end of the shift.

Biological limit values: 1400 mg/g creatinine, methylhippuric acid [in urine].  
Время отбора проб: end of the shift.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Ксилол

**Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 9/2020) [Xylene]**

BEI: 5 mmol/l, methylhippuric acid [in urine].  
Время отбора проб: at the end of the work shift.

Показатели воздействия неизвестны.

Ксилол

**DFG BEI-values list (Германия, 7/2023) [Xylene (all isomers)]**

Примечания: danger from percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228).

BEI: 2000 mg/l, methylhippuric acid (toluric acid) (all isomers) [in urine].  
Время отбора проб: end of exposure or end of shift.

**TRGS 903 - BEI Values (Германия, 2/2024) [Xylene (all isomers)]**

BEI: 2000 mg/l, methylhippuric acid [in urine].  
Время отбора проб: end of exposure or end of shift.

Показатели воздействия неизвестны.

Ксилол

**5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023) [xylene]**

BEI: 1500 mg/g creatinine, methylhippuric acid [in urine].  
Время отбора проб: at the end of the shift.

BEI: 860 µmol/mmol creatinine, methylhippuric acid [in urine].  
Время отбора проб: at the end of the shift.

Показатели воздействия неизвестны.

Ксилол

**NAOSH (Ирландия, 1/2011) [Xylene]**

BMGV: 1.5 g/g creatinine, methylhippuric acids [in urine].  
Время отбора проб: end of shift - As soon as possible after exposure ceases.

Показатели воздействия неизвестны.

Ксилол

**Minister Cabinet Regulations No.325 - BEI (Латвия, 3/2024) [xylenes (all isomers)]**

BEI: 2000 mg/l, methylhippuric (toluric) acid (all isomers) [in urine].  
Время отбора проб: at the end of the exposure or at the end of the shift.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

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

Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Ксилол	<b>Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) [Xylenes]</b> BEI: 1.5 g/g creatinine, (o, m, p) -methyl-boronic acids [in urine]. Время отбора проб: end of shift.
Ксилол	<b>HG 1218/2006, Annex 2, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) [Xylene]</b> OBLV: 3 g/l, methylhippuric acid [in urine]. Время отбора проб: end of shift.
Ксилол	<b>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 5/2024) [xylene, all isomers]</b> BLV: 781 µmol/mmol creatinine, as sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift. BLV: 1334 mg/g creatinine, as sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift. BLV: 10355 µmol/l, as sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift. BLV: 14.6 µmol/l, as xylene [in blood]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift. BLV: 2000 mg/l, as sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift. BLV: 1.5 mg/l, as xylene [in blood]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift.
Ксилол	<b>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) [xylene (all isomers)]</b> BAT: 2 g/l, methylhippuric acid (all isomers) [in urine]. Время отбора проб: at the end of the work shift.
Ксилол	<b>National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024) [Xylenes]</b> VLB: 1 g/g creatinine, methylhippuric acids [in urine]. Время отбора проб: end of shift.
Показатели воздействия неизвестны.	
Ксилол	<b>SUVA (Швейцария, 1/2024) [Xylene, all isomers]</b> BEI: 2 g/l, methyl hippuric acid [in urine]. Время отбора проб: immediately after exposure or after working hours.
Ксилол	<b>EN40/2005 BMGVs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020) [Xylene, o-, m-, p- or mixed isomers]</b> BGV: 650 mmol/mol creatinine, methyl hippuric acid [in urine]. Время отбора проб: post shift.

### 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

Результат

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

Ацетат н-бутила

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

2 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

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

2 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

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

3.4 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Кожный**

6 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Кожный**

7 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Кожный**

11 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

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

12 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

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

35.7 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

48 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

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

300 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

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

300 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

300 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

600 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

600 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

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

Титан диоксид

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

28 мкг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

170 мкг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

2-Метокси-1-метилэтил ацетат

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

33 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

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

33 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

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

36 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

275 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

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

320 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

550 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Кожный**

796 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

Ксилол

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

5 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

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

65.3 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

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

65.3 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

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

125 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Кожный**

212 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

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

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

221 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

221 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

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

260 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

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

260 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

442 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

442 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

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

0.18 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

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

0.31 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

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

0.9 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

1.27 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Кожный**

1.8 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated

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

1.5 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

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

1.5 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Кожный**

3 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

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

4-morpholinecarbaldehyde

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

4.17 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

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

4.17 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

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

8.93 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Кожный**

11.7 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

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

13.3 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

13.3 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

50.3 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

2,5-Фурандион

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

0.05 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

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

0.06 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

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

0.08 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

0.081 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

0.081 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

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

0.1 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Кожный**

0.1 мг/кг массы тела в сутки

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

Воздействие: Системный

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

0.1 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Кожный**

0.2 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Кожный**

0.2 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

0.2 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

0.2 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

### **PNEC**

Не доступен.

### **8.2 Средства контроля воздействия**

#### **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. 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 утверждённым 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 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

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

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): поливиниловый спирт толщина > 0.3 mm или 4H / Алюминизированные перчатки.

> 8 часов (время прорыва): Viton® толщина > 0.3 mm перчатки

Wash hands before breaks and immediately after handling the product.

### Защита тела

: В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступать 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): A P

### Контроль воздействия на окружающую среду

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

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

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

### 9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

#### Внешний вид

- Физическое состояние** : Жидкость.  
**Цвет** : Различные  
**Запах** : Небольшой  
**Порог запаха** : Не доступен.  
**Точка плавления/точка замерзания** : Не доступен.  
**Исходная точка кипения и интервал кипения** :

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
Ацетат н-бутила	126	258.8	OECD 103
Ксилол	136.16	277.1	

- Огнеопасность** : Не доступен.  
**Нижний и верхний пределы взрывоопасности** : Ниже: 0.8% (Диметилбензол (смесь изомеров))  
Выше: 7.6% (Бутилацетат)  
**Температура вспышки** : В закрытом тигле: 25°C (77°F)

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Температура самовозгорания :

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
Метокси-1-метилэтил ацетат	333	631.4	DIN 51794
Ацетат н-бутила	415	779	EU A.15

Температура разложения. : Не доступен.

Водородный показатель (pH) : Не доступен.

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
Ацетат н-бутила	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			
Ксилол	6.7	0.89				

Относительная плотность : Не доступен.

Плотность : 0.5 г/см<sup>3</sup>

Плотность пара : Не доступен.

### Характеристики частиц

Медиана размера частиц : Не применимо.

## 9.2 Дополнительная информация

### 9.2.1 Информация о классах физической опасности

Взрывчатые свойства : Не доступен.

Окислительные свойства. : Не доступен.

### 9.2.2 Другие характеристики безопасности

Не применимо.

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

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

10.2 Химическая стабильность : Продукт стабилен.

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

10.4 Условия, которых необходимо избегать : 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

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

**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

Ацетат н-бутила

#### Результат

**Крыса - Перорально - LD50**  
10760 мг/кг  
EU

**Кролик - Кожный - LD50**  
14112 мг/кг

**Крыса - Вдыхание - LC50 Пар**  
0.74 мг/л [4 часы]

2-Метокси-1-метилэтил ацетат

**Крыса - Перорально - LD50**  
8532 мг/кг

**Кролик - Кожный - LD50**  
>5 г/кг

Ксилол

**Крыса - Перорально - LD50**  
4300 мг/кг

Токсическое воздействие: Печень - Другие изменения  
Почки, мочеточник и мочевого пузыря - Другие изменения

**Крыса - Вдыхание - LC50 Пар**  
21.7 мг/л [4 часы]

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

**Крыса - Перорально - LD50**  
3230 мг/кг

**Крыса - Кожный - LD50**  
>3170 мг/кг

2,5-Фурандион

**Крыса - Перорально - LD50**  
400 мг/кг

**Кролик - Кожный - LD50**  
2620 мг/кг

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

### Оценка острой токсичности

Название продукта/ингредиента	Перорально (мг/кг)	Кожный (мг/кг)	Вдыхание (газы) (м. д.)	Вдыхание (пары) (мг/л)	Вдыхание (пыль и взвесь) (мг/л)
Ацетат н-бутила	N/A	32507.0	N/A	325.1	N/A
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	10760	14112	N/A	N/A	N/A
Ксилол	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	4300	1100	N/A	11	N/A
2,5-Фурандион	3230	N/A	N/A	N/A	N/A
	400	2620	N/A	N/A	N/A

### Повреждение кожи, раздражение кожи

Дата выпуска/Дата пересмотра : 24/04/2025 Дата предыдущего выпуска : 05/02/2024

Версия : 5 29/42

Ацетат н-бутила

Label No : 15863

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

### Название продукта/ингредиента

Ацетат н-бутила

### Результат

**Кролик - Кожа - Умеренный раздражитель**  
Длительность применения/воздействия: 24 часы  
Применённое количество/концентрация: 500 mg

Титан диоксид

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

Ксилол

**Крыса - Кожа - Вызывает слабое раздражение**  
Длительность применения/воздействия: 8 часы  
Применённое количество/концентрация: 60 µL

**Кролик - Кожа - Умеренный раздражитель**  
Длительность применения/воздействия: 24 часы  
Применённое количество/концентрация: 500 mg

**Кролик - Кожа - Умеренный раздражитель**  
Применённое количество/концентрация: 100 %

4-morpholinecarbaldehyde

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

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

### Серьезное повреждение глаз / раздражение глаз

#### Название продукта/ингредиента

Ацетат н-бутила

#### Результат

**Кролик - Глаза - Умеренный раздражитель**  
Применённое количество/концентрация: 100 mg

Ксилол

**Кролик - Глаза - Вызывает слабое раздражение**  
Применённое количество/концентрация: 87 mg

**Кролик - Глаза - Сильный раздражитель**  
Длительность применения/воздействия: 24 часы  
Применённое количество/концентрация: 5 mg

4-morpholinecarbaldehyde

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

2,5-Фурандион

**Кролик - Глаза - Сильный раздражитель**  
Применённое количество/концентрация: 1 %

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

### Респираторная коррозия/раздражение

Не доступен.

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

### Респираторная или кожная сенсibilизация

Не доступен.

### Кожа

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

### Респираторное оборудование

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

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

### Мутагенность половых клеток

Не доступен.

**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

Не доступен.

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

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

Название продукта/ингредиента	Результат
Ацетат н-бутила	STOT SE 3, H336 (Наркотический эффект)
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	STOT SE 3, H336 (Наркотический эффект)
Ксилол	STOT SE 3, H335 (Раздражение респираторного тракта)

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

Название продукта/ингредиента	Результат
Ксилол	STOT RE 2, H373 (через рот, вдыхание)
2,5-Фурандион	STOT RE 1, H372 (дыхательная система) (вдыхание)

### Риск аспирации

Название продукта/ингредиента	Результат
Ксилол	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1

### Информацию о вероятных путях воздействия

Не доступен.

### Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

<b>Контакт с глазами</b>	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
<b>Вдыхание</b>	: Может приводить к подавлению центральной нервной системы. Может вызвать сонливость и головокружение.
<b>Контакт с кожей</b>	: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
<b>Попадание внутрь организма</b>	: Может приводить к подавлению центральной нервной системы.

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

<b>Контакт с глазами</b>	: Нет никаких специфических данных.
<b>Вдыхание</b>	: Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: тошнота или рвота головная боль сонливость / усталость головокружение бессознательное состояние

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

**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.

**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

 Цетат н-бутила

#### Результат

##### Острый - LC50 - Пресная вода

Рыба - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Возраст: 31 к 32 дней; Размер: 21.6 mm; Вес: 0.175 g  
18000 мкг/л [96 часы]  
Эффект: Смертность

##### Острый - LC50 - Морская вода

Ракообразные - Brine shrimp - *Artemia salina*  
32 мг/л [48 часы]  
Эффект: Смертность

Титан диоксид

##### Острый - LC50 - Морская вода

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

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

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

### Острый - LC50

ОECD [Рыба, испытание на острую токсичность]

Рыба - *Brachydanio rerio*

0.9 мг/л [96 часы]

### EC50

ОECD [Водоросль, тест на ингибирование роста]

Водные растения - *Desmodesmodus subspicatus*

1.68 мг/л [72 часы]

### Хронический - NOEC

ОECD [Тест на размножение дафнии магна]

Дафния - Дафния

1 мг/л [21 дней]

2,5-Фурандион

### Острый - LC50 - Пресная вода

Рыба - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Adult

230000 мкг/л [96 часы]

Эффект: Смертность

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

## 12.2 Устойчивость и способность к разложению

Не доступен.

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

## 12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Возможный
Ацетат н-бутила	2.3	-	Низкий
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	1.2	-	Низкий
Ксилол	3.12	8.1 к 25.9	Низкий
4-morpholinecarbaldehyde	-	<1.9	Низкий
2,5-Фурандион	-2.78	-	Низкий

## 12.4 Подвижность в почве

### Коэффициент распределения между почвой и водой

Название продукта/ингредиента	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
Ацетат н-бутила	1.52	33.2139
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	0.36	2.31363
4-morpholinecarbaldehyde	1.6	39.587
2,5-Фурандион	1.06	11.4841

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

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Название продукта/ ингредиента	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Ацетат н-бутила	No	No	No	No	No	No	No
Титан диоксид	No	No	No	No	No	No	No
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	No	No	No	No	No	No	No
Ксилол	No	No	No	No	No	No	No
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl) sebacate and Methyl	No	No	No	No	No	No	No
1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl sebacate							
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	No	No	No	No	No	No	No
4-morpholinecarbaldehyde	No	No	No	No	No	No	No
2,5-Фурандион	No	No	No	No	No	No	No

**Подвижность** : Не доступен.

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

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

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

Название продукта/ ингредиента	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Ацетат н-бутила	No	No	No	No	No	No	No
Титан диоксид	No	No	No	No	No	No	No
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	No	No	No	No	No	No	No
Ксилол	No	No	No	No	No	No	No
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl) sebacate and Methyl	No	No	No	No	No	No	No
1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl sebacate							
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	No	No	No	No	No	No	No
4-morpholinecarbaldehyde	No	No	No	No	No	No	No
2,5-Фурандион	No	No	No	No	No	No	No

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

Название продукта/ ингредиента	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Ацетат н-бутила	No	No	No	No	No	No	No
Титан диоксид	No	No	No	No	No	No	No
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	No	No	No	No	No	No	No
Ксилол	No	No	No	No	No	No	No
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl) sebacate and Methyl	No	No	No	No	No	No	No
1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl sebacate							
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	No	No	No	No	No	No	No
4-morpholinecarbaldehyde	No	No	No	No	No	No	No
2,5-Фурандион	No	No	No	No	No	No	No

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

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

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

### 12.6 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

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

### 12.7 Другие неблагоприятные воздействия

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

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

### 13.1 Способы переработки отходов

#### Продукт

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

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

#### Упаковка

**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 канализации.

## РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Номер по классификации ООН или идентификационный номер</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Наименование при транспортировке ООН</b>	КРАСКА	КРАСКА	PAINT	PAINT

**Дата выпуска/Дата пересмотра** : 24/04/2025 **Дата предыдущего выпуска** : 05/02/2024

**Версия** : 5 **35/42**

 EKNODUR COMBI 3430-05 - Все варианты

**Label No** :  15863

## РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	3 	3 	3 	3 
14.4 Группа упаковки	III	III	III	III
14.5 Опасность для окружающей среды	Нет.	Нет.	No.	No.

### Дополнительная информация

- ADR/RID** : **Исключение вязкой жидкости** Вязкая жидкость класса 3 не подлежит регулированию при размещении в емкостях объемом до 450 литров согласно пункту 2.2.3.1.5.1.  
**Туннельный кодекс (D/E)**
- ADN** : **Исключение вязкой жидкости** Вязкая жидкость класса 3 не подлежит регулированию при размещении в емкостях объемом до 450 литров согласно пункту 2.2.3.1.5.1.
- IMDG** : **Viscous liquid exception** This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

- 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 ИМО** : 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]
TEKNODUR COMBI 3430-05	≥90	3

Маркировка :

### Другие правила ЕЭС

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

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

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

**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 находится под контролем Директивы Севезо.

#### Критерии опасности

Категория

☑5с

### Национальные правила

#### Австрия

Ограничение на использование органических растворителей : Разрешено.

Ограничение на использование органических растворителей

#### Бельгия

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

Наименование ингредиента	Статус
☑Silice	Продукт внесен в список.
Styrène	Продукт внесен в список.

#### Чехия

Код хранения : II

#### Дания

Класс пожара : ☑F-1

### Executive Order No. 1795/2015

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

**MAL-код** : ☑3-6

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

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

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

**MAL-код:** 3-6

**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.

На время простоев, очистки и ремонта закрытых приспособлений, распылительных камер или ячеек, если имеется вероятность контакта с влажной краской или органическими растворителями. 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.

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

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

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

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

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

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

\* См. Инструкции.

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

- Ограничения в применении** : Not to be used by professional users below 18 years of age. See the National Working Environment Authorities Executive Order regarding Young People At Work.
- Перечень нежелательных веществ** : Не внесено в список
- Канцерогенные отходы** : Контейнеры с отходами должны иметь этикетку 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** :  Ацетат н-бутила RG 84  
2-Метокси-1-метилэтил ацетат RG 84  
Ксилол RG 4bis, RG 84  
2,5-Фурандион RG 66

- 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
 C	1.2.5.3

- Класс опасности для воды** : 2

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

Номер [Класс]	Description	%
 2.1	Total dust	73.9
5.2.2 [III]	Dusty inorganic substances	0.013
5.2.5	Organic substances	26.1
5.2.5 [I]	Organic substances	25.4
5.2.7.1.3	Reproductive toxic substances	0.019

### Италия

- D.Lgs. 152/06** : Не определено.

### Нидерланды.

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

Наименование ингредиента	Канцероген	Мутаген	Репродуктивная токсичность - Фертильность	Репродуктивная токсичность - Развитие	Harmful via breastfeeding
xylene	-	-	-	Разработка 2	-

- Нормы расхода воды (ABM)** : A(3) Hazardous for aquatic organisms, may have long-term hazardous effects in aquatic environment. Decontamination effort: A

### Норвегия

- Регистрационный номер продукта** :  1994

### Швеция

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

### Швейцария

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

**Содержание летучих органических веществ** : Летучие органические вещества (весовые части): 25.2%

### 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  
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 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336	На основании результатов испытаний Метод расчетов Метод расчетов

### Полный текст сокращенных формулировок опасности

H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H302	Вредно при проглатывании.
H304	Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
H312	Вредно 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.
H332	Вредно при вдыхании.
H334	При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H351	Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.
H361f	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению.
H372	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

Дата выпуска/Дата пересмотра : 24/04/2025 Дата предыдущего выпуска : 05/02/2024

Версия : 5 40/42

✓ EKNODUR COMBI 3430-05 - Все варианты

Label No : 15863

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
EUN066	Повторяющийся контакт может вызвать сухость и растрескивание кожи.
EUN071	Corrosive to the respiratory tract.

### Полный текст классификаций [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 4
Aquatic Acute 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1
Aquatic Chronic 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1
Asp. Tox. 1	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
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
Flam. Liq. 3	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3
Repr. 2	ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Категория 2
Resp. Sens. 1	РЕСПИРАТОРНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
Skin Corr. 1B	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B
Skin Irrit. 2	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2
Skin Sens. 1	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
Skin Sens. 1A	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1A
STOT RE 1	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 1
STOT RE 2	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 2
STOT SE 3	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 3

**Дата выпуска/ Дата пересмотра** : 24/04/2025

**Дата предыдущего выпуска** : 05/02/2024

**Версия** : 5

TEKNODUR COMBI 3430-05

All variants

### Примечание для читателя

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

