ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

TEKNODUR COMBI 3440-05 - Все варианты

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

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : TEKNODUR COMBI 3440-05 - 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.

e-mail адрес ответственного составителя данного паспорта безопасности : Prod-safe@teknos.com

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 характеристик продукта : Смесь.

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

Flam. Liq. 3, H226
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

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.
H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H336 - Может вызвать сонливость и головокружение.
H411 - Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Формулировки предупреждений

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

Предотвращение : P280 - Использовать защиту для глаз или лица.
P210 - Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить.
P273 - Избегать попадания в окружающую среду.

Реагирование : P391 - Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

Хранение : P403 + P233 - Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке.

Удаление : P501 - Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.

Опасные ингредиенты : Содержит: Ацетат н-бутила и 2-Метокси-1-метилэтил ацетат

Элементы сопровождающей этикетки : Содержит 2,5-Фурандион. Возможны аллергические реакции.
Внимание! При распылении могут образовываться капли, опасные для дыхания. Не вдыхайте брызги или туман.

Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий :

2.3 Прочие опасности

Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII : This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС : Неизвестны.

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

3.2 Смеси : Смесь.

Название продукта/ ингредиента	Идентификаторы	%	Классификация	Пределы удельной концентрации, М-множители и ATE	Тип
Титан диоксид	REACH #: 01-2119489379-17 EC: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≥10 - ≤25	Carc. 2, H351 (вдыхание)	-	[1] [*]
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]
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]
Трицинк бис(ортофосфат)	REACH #: 01-2119485044-40 EC: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Индекс:	≤5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [острое] = 1 M [хроническое] = 1	[1]

	030-011-00-6				
Phosphoric acid, polymer with 4,4'-(1-methylethylidene)bis [phenol] and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis (4,1-phenyleneoxymethylene)] bis[oxir ane]	-	<3	Flam. Liq. 3, H226 Eye Dam. 1, H318	-	[1]
Изобутилацетат	REACH #: 01-2119488971-22 EC: 203-745-1 CAS: 110-19-0 Индекс: 607-026-00-7	≤3	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
2-бутоксиэтанол	REACH #: 01-2119475108-36 EC: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Индекс: 603-014-00-0	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [перорально] = 1200 мг/кг ATE [вдыхание (пары)] = 3 мг/л	[1] [2]
4-Метилпентан-2-он	REACH #: 01-2119473980-30 EC: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Индекс: 606-004-00-4	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	ATE [вдыхание (пары)] = 11 мг/л	[1] [2]
2,2-Бис(гидроксиметил) бутан-1-ол	REACH #: 01-2119486799-10 EC: 201-074-9 CAS: 77-99-6	≤0.3	Repr. 2, H361fd	-	[1]
2,5-Фурандион	REACH #: 01-2119472428-31 EC: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Индекс: 607-096-00-9	<0.001	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) EUH071 **Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.**	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 (оСоБ) или имеют предельные уровни воздействия на производстве, и следовательно, должны упоминаться в данном разделе.

Тип

[1] Вещество, классифицированное как опасное для здоровья и окружающей среды
[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны
[*] В категорию канцерогенных при вдыхании соединений включают только смеси, присутствующие на рынке в виде порошка, содержащего минимум 1% двуокиси титана, с диаметром частиц ≤ 10 мкм, не фиксированных на матрице.

Предельно допустимые концетрации 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. Обратитесь за медицинской помощью.

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

Контакт с кожей : Промойте загрязненную кожу большим количеством воды. Снимите загрязненную одежду и обувь. При появлении симптомов обратитесь к врачу. 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.

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

Признаки/симптомы передозировки

Контакт с глазами : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль или раздражение
слезоточение
покраснение

Вдыхание : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
тошнота или рвота
головная боль
сонливость / усталость
головокружение
бессознательное состояние

Контакт с кожей : Нет никаких специфических данных.

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-кищечный 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_2, распыленную воду или пену.

Непригодные средства тушения пожара : Не применять прямую струю воды.

5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь

Опасности, которые представляет вещество или смесь : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления. Данный материал токсичен для водной флоры и фауны с долговременными эффектами. Необходимо собирать воду, использованную для тушения пожара и загрязненную этим материалом. Не допускайте попадания этой воды в водные источники, канализационные коллекторы и дренажные каналы.

Опасные продукты горения : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:
диоксид углерода
монооксид углерода
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. Загрязняющее воду вещество. При выбросе в больших количествах может причинить вред окружающей среде. Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

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

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

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

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

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

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Защитные меры : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см.Раздел 8). Не глотать. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Избегайте вдыхания паров или тумана. Избегать попадания в окружающую среду. Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Не входите на склад или в закрытое помещение, не оборудованное соответствующей вентиляцией. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Храните и применяйте этот продукт вдали от нагретых мест, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Используйте электрическое оборудование (вентиляция, освещение, обработка материала), изготовленное во взрывобезопасном исполнении. Использовать искробезопасные инструменты. Принимайте меры безопасности, предотвращающие накопление электростатического электричества. Пустые контейнеры содержат остатки продукта и могут представлять опасность. Нельзя повторно использовать контейнер.

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

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в соответствии с местными правилами. Храните в отделенном и специально предназначенном месте. Хранить в оригинальном контейнере, в защищенном от света, прохладном и хорошо вентилируемом помещении, отдельно от несовместимых материалов (см.Раздел 10), пищевых продуктов и напитков. Удалите все источники воспламенения. Держать отдельно от окислителей. Храните контейнер с продуктом в плотно закрытом герметическом состоянии вплоть до момента его использования. Вскрытые контейнеры должны быть хорошо закрыты и должны храниться в вертикальном положении, чтобы предотвратить утечку продукта. Не храните продукт в контейнерах, не имеющих этикетки. Используйте соответствующий контейнер для избежания загрязнения окружающей среды.

Директива Seveso - Сообщаемые пороги

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Критерии опасности

Категория	Уведомление и порог MAPP (Программа предотвращения крупных аварий)	Порог отчета по безопасности
P5c E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 tonne

7.3 Специфическое конечное применение

Рекомендации : Не доступен.

Решения, специфические для промышленного сектора : Не доступен.

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

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

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

Название продукта/ингредиента	Предельно допустимые значения воздействия
Ацетат н-бутила	**Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021). []** CEIL: 480 мг/м³ 15 минут. CEIL: 100 м.д. 15 минут. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021). Проникает через кожу.** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. CEIL: 100 м.д., 8 количество раз за смену, 5 минут. CEIL: 550 мг/м³, 8 количество раз за смену, 5 минут.
Изобутилацетат	**Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021). []** CEIL: 480 мг/м³ 15 минут. CEIL: 100 м.д. 15 минут. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021). Проникает через кожу.** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 83 мг/м³ 8 часы. PEAK: 50 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут. PEAK: 208 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут.
2,5-Фурандион	**Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021). Сенсибилизатор кожи. Сенсибилизация дыхания.** TWA: 0.1 м.д. 8 часы. TWA: 0.4 мг/м³ 8 часы. CEIL: 0.2 м.д., 8 количество раз за смену, 5 минут. CEIL: 0.8 мг/м³, 8 количество раз за смену, 5 минут.
Ацетат н-бутила	**Limit values (Бельгия, 5/2021). []** STEL: 712 мг/м³ 15 минут. STEL: 150 м.д. 15 минут. TWA: 238 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Limit values (Бельгия, 5/2021). Проникает через кожу.** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут.

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

	STEL: 550 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**Limit values (Бельгия, 5/2021). []** STEL: 712 мг/м³ 15 минут. STEL: 150 м.д. 15 минут. TWA: 238 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**Limit values (Бельгия, 5/2021).** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 83 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 208 мг/м³ 15 минут.
2,5-Фурандион	**Limit values (Бельгия, 5/2021).** TWA: 0.0025 м.д. 8 часы. Форма: vapour and aerosol TWA: 0.01 мг/м³ 8 часы. Форма: vapour and aerosol
Ацетат н-бутила	**Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 6/2021).** Limit value 8 hours: 241 мг/м³ 8 часы. Limit value 15 min: 723 мг/м³ 15 минут. Limit value 15 min: 150 м.д. 15 минут. Limit value 8 hours: 50 м.д. 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 6/2021). Проникает через кожу.** Limit value 8 hours: 275 мг/м³ 8 часы. Limit value 15 min: 550 мг/м³ 15 минут. Limit value 15 min: 100 м.д. 15 минут. Limit value 8 hours: 50 м.д. 8 часы.
Изобутилацетат	**Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 6/2021).** Limit value 15 min: 150 м.д. 15 минут. Limit value 15 min: 723 мг/м³ 15 минут. Limit value 8 hours: 50 м.д. 8 часы. Limit value 8 hours: 241 мг/м³ 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 6/2021).** Limit value 8 hours: 50 мг/м³ 8 часы. Limit value 15 min: 200 мг/м³ 15 минут.
2,2-Бис(гидроксиметил)бутан-1-ол	**Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 6/2021).** Limit value 8 hours: 50 мг/м³ 8 часы.
2,5-Фурандион	**Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 6/2021).** Limit value 8 hours: 1 мг/м³ 8 часы.
Ацетат н-бутила	**Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватия, 1/2021).** STELV: 723 мг/м³ 15 минут. STELV: 150 м.д. 15 минут. ELV: 241 мг/м³ 8 часы. ELV: 50 м.д. 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватия, 1/2021). Проникает через кожу.** STELV: 550 мг/м³ 15 минут. STELV: 100 м.д. 15 минут. ELV: 275 мг/м³ 8 часы. ELV: 50 м.д. 8 часы.
Изобутилацетат	**Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватия, 1/2021).** STELV: 723 мг/м³ 15 минут. STELV: 150 м.д. 15 минут. ELV: 241 мг/м³ 8 часы. ELV: 50 м.д. 8 часы.
2-бутоксиэтанол	**Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватия, 1/2021). Проникает через кожу.**

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

	STELV: 246 мг/м³ 15 минут. STELV: 50 м.д. 15 минут. ELV: 98 мг/м³ 8 часы. ELV: 20 м.д. 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватия, 1/2021).** STELV: 208 мг/м³ 15 минут. STELV: 50 м.д. 15 минут. ELV: 83 мг/м³ 8 часы. ELV: 20 м.д. 8 часы.
2,5-Фурандион	**Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватия, 1/2021). Сенсибилизатор кожи. Сенсибилизация дыхания.** STELV: 0.2 м.д. 15 минут. ELV: 0.41 мг/м³ 8 часы. STELV: 0.8 мг/м³ 15 минут. ELV: 0.1 м.д. 8 часы.
Ацетат н-бутила	**EU OEL (Европа, 10/2019). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**EU OEL (Европа, 10/2019). Проникает через кожу. Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 550 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**EU OEL (Европа, 10/2019). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**EU OEL (Европа, 10/2019). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 83 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 208 мг/м³ 15 минут.
Ацетат н-бутила	**Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 5/2021).** TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. STEL: 149.661 м.д. 15 минут. TWA: 49.887 м.д. 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 5/2021). Проникает через кожу.** TWA: 270 мг/м³ 8 часы. TWA: 49.14 м.д. 8 часы. STEL: 550 мг/м³ 15 минут. STEL: 100.1 м.д. 15 минут.
Изобутилацетат	**Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 5/2021).** TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. STEL: 149.661 м.д. 15 минут. TWA: 49.887 м.д. 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 5/2021). Проникает через кожу.** TWA: 80 мг/м³ 8 часы.

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

	TWA: 19.2 м.д. 8 часы. STEL: 200 мг/м³ 15 минут. STEL: 48 м.д. 15 минут.
2,5-Фурандион	**Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 5/2021). Сенсибилизатор кожи.** TWA: 1 мг/м³ 8 часы. TWA: 0.245 м.д. 8 часы. STEL: 2 мг/м³ 15 минут. STEL: 0.49 м.д. 15 минут.
Ацетат н-бутила	**Working Environment Authority (Дания, 6/2022). [Butyl acetate, all isomers]** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. STEL: 150 м.д. 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Working Environment Authority (Дания, 6/2022). [2-Methoxy-1-methylethyl acetate] Проникает через кожу.** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. STEL: 550 мг/м³ 15 минут. STEL: 100 м.д. 15 минут.
Изобутилацетат	**Working Environment Authority (Дания, 6/2022). [Butyl acetate, all isomers]** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. STEL: 150 м.д. 15 минут.
2-бутоксиэтанол	**Working Environment Authority (Дания, 6/2022). Проникает через кожу.** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 98 мг/м³ 8 часы. STEL: 246 мг/м³ 15 минут. STEL: 50 м.д. 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**Working Environment Authority (Дания, 6/2022). Проникает через кожу.** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 83 мг/м³ 8 часы. STEL: 208 мг/м³ 15 минут. STEL: 50 м.д. 15 минут.
2,5-Фурандион	**Working Environment Authority (Дания, 6/2022).** TWA: 0.1 м.д. 8 часы. TWA: 0.4 мг/м³ 8 часы. STEL: 0.8 мг/м³ 15 минут. STEL: 0.2 м.д. 15 минут.
Ацетат н-бутила	**Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 12/2022).** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 12/2022). Проникает через кожу. Сенсибилизатор кожи.** STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 550 мг/м³ 15 минут. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
Изобутилацетат	**Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 12/2022).** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы.
2-бутоксиэтанол	**Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония,**

	12/2022). Проникает через кожу. Сенсибилизатор кожи. TWA: 98 мг/м³ 8 часы. TWA: 20 м.д. 8 часы. STEL: 246 мг/м³ 15 минут. STEL: 50 м.д. 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 12/2022).** TWA: 83 мг/м³ 8 часы. TWA: 20 м.д. 8 часы. STEL: 208 мг/м³ 15 минут. STEL: 50 м.д. 15 минут.
2,5-Фурандион	**Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 12/2022). Сенсибилизатор кожи.** TWA: 1.2 мг/м³ 8 часы. TWA: 0.3 м.д. 8 часы. STEL: 2.5 мг/м³ 15 минут. STEL: 0.6 м.д. 15 минут.
Ацетат н-бутила	**EU OEL (Европа, 1/2022). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**EU OEL (Европа, 1/2022). Проникает через кожу. Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 550 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**EU OEL (Европа, 1/2022). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
2-бутоксиэтанол	**EU OEL (Европа, 1/2022). Проникает через кожу. Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 98 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 246 мг/м³ 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**EU OEL (Европа, 1/2022). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 83 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 208 мг/м³ 15 минут.
Ацетат н-бутила	**Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 9/2020).** TWA: 150 м.д. 8 часы. TWA: 720 мг/м³ 8 часы. STEL: 200 м.д. 15 минут. STEL: 960 мг/м³ 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 9/2020). Проникает через кожу.** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 270 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 550 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 9/2020). []**

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

	TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 240 мг/м³ 8 часы. STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 725 мг/м³ 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 9/2020).** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 80 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 210 мг/м³ 15 минут.
2,5-Фурандион	**Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 9/2020).** TWA: 0.1 м.д. 8 часы. TWA: 0.41 мг/м³ 8 часы. CEIL: 0.2 м.д. CEIL: 0.81 мг/м³
Ацетат н-бутила	**Ministry of Labor (Франция, 10/2022). Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Ministry of Labor (Франция, 10/2022). Проникает через кожу. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)** STEL: 550 мг/м³ 15 минут. STEL: 100 м.д. 15 минут. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
Изобутилацетат	**Ministry of Labor (Франция, 10/2022). Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут.
2-бутоксиэтанол	**Ministry of Labor (Франция, 10/2022). Проникает через кожу. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)** TWA: 10 м.д. 8 часы. TWA: 49 мг/м³ 8 часы. STEL: 246 мг/м³ 15 минут. STEL: 50 м.д. 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**Ministry of Labor (Франция, 10/2022). Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 83 мг/м³ 8 часы. STEL: 208 мг/м³ 15 минут. STEL: 50 м.д. 15 минут.
2,5-Фурандион	**Ministry of Labor (Франция, 10/2022). Способность повышения чувствительности. Примечания: Permissible limit values (circulars)** STEL: 1 мг/м³ 15 минут.
Ацетат н-бутила	**DFG MAC-values list (Германия, 10/2021).** TWA: 100 м.д. 8 часы. PEAK: 200 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут. TWA: 480 мг/м³ 8 часы. PEAK: 960 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут. **TRGS 900 OEL (Германия, 7/2021).** TWA: 300 мг/м³ 8 часы. TWA: 62 м.д. 8 часы. PEAK: 600 мг/м³ 15 минут. PEAK: 124 м.д. 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**TRGS 900 OEL (Германия, 7/2021).**

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

	TWA: 270 мг/м³ 8 часы. PEAK: 270 мг/м³ 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы. PEAK: 50 м.д. 15 минут. **DFG MAC-values list (Германия, 10/2021).** TWA: 50 м.д. 8 часы. PEAK: 50 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут. TWA: 270 мг/м³ 8 часы. PEAK: 270 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут.
Изобутилацетат	**DFG MAC-values list (Германия, 10/2021).** TWA: 100 м.д. 8 часы. PEAK: 200 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут. TWA: 480 мг/м³ 8 часы. PEAK: 960 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут. **TRGS 900 OEL (Германия, 7/2021).** TWA: 300 мг/м³ 8 часы. TWA: 62 м.д. 8 часы. PEAK: 600 мг/м³ 15 минут. PEAK: 124 м.д. 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**TRGS 900 OEL (Германия, 7/2021). Проникает через кожу.** TWA: 83 мг/м³ 8 часы. PEAK: 166 мг/м³ 15 минут. TWA: 20 м.д. 8 часы. PEAK: 40 м.д. 15 минут. **DFG MAC-values list (Германия, 10/2021). Проникает через кожу.** TWA: 20 м.д. 8 часы. PEAK: 40 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут. TWA: 83 мг/м³ 8 часы. PEAK: 166 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут.
2,5-Фурандион	**TRGS 900 OEL (Германия, 7/2021). Сенсибилизатор кожи. Сенсибилизация дыхания.** TWA: 0.081 мг/м³ 8 часы. CEIL: 0.2025 мг/м³ TWA: 0.02 м.д. 8 часы. CEIL: 0.05 м.д. PEAK: 0.081 мг/м³ 15 минут. PEAK: 0.02 м.д. 15 минут. **DFG MAC-values list (Германия, 10/2021). Сенсибилизатор кожи. Сенсибилизация дыхания.** TWA: 0.02 м.д. 8 часы. CEIL: 0.05 ml/m³ TWA: 0.081 мг/м³ 8 часы. CEIL: 0.2 мг/м³ PEAK: 0.081 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут. PEAK: 0.02 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.
Ацетат н-бутила	**Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021).** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021). Проникает через кожу.** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 550 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021).** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL: 150 м.д. 15 минут.

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

	STEL: 723 мг/м³ 15 минут.
2-бутоксиэтанол	**Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021). Проникает через кожу.** TWA: 25 м.д. 8 часы. TWA: 120 мг/м³ 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021). Проникает через кожу.** TWA: 100 м.д. 8 часы. TWA: 410 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 410 мг/м³ 15 минут.
2,5-Фурандион	**Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021).** TWA: 0.25 м.д. 8 часы. TWA: 1 мг/м³ 8 часы.
Ацетат н-бутила	**5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2022). Сенсибилизатор кожи. Сенсибилизация дыхания.** TWA: 241 мг/м³ 8 часы. PEAK: 723 мг/м³ 15 минут. PEAK: 150 м.д. 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2022).** TWA: 275 мг/м³ 8 часы. PEAK: 550 мг/м³ 15 минут. PEAK: 100 м.д. 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы.
Изобутилацетат	**5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2022). Сенсибилизатор кожи. Сенсибилизация дыхания.** PEAK: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. PEAK: 150 м.д. 15 минут.
2-бутоксиэтанол	**5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2022). Проникает через кожу. Сенсибилизатор кожи. Сенсибилизация дыхания.** TWA: 98 мг/м³ 8 часы. PEAK: 246 мг/м³ 15 минут. PEAK: 50 м.д. 15 минут. TWA: 20 м.д. 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2022).** TWA: 83 мг/м³ 8 часы. PEAK: 208 мг/м³ 15 минут. PEAK: 50 м.д. 15 минут. TWA: 20 м.д. 8 часы.
2,5-Фурандион	**5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2022). Сенсибилизатор кожи. Сенсибилизация дыхания.** TWA: 0.08 мг/м³ 8 часы. PEAK: 0.08 мг/м³ 15 минут. PEAK: 0.2 м.д. 15 минут. TWA: 0.2 м.д. 8 часы.
Ацетат н-бутила	**Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 5/2021). [butyl acetate, all isomers]** TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. STEL: 150 м.д. 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 5/2021). Проникает через кожу.** STEL: 550 мг/м³ 15 минут. STEL: 100 м.д. 15 минут. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
Изобутилацетат	**Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия,**

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

	5/2021). [butyl acetate, all isomers] TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. STEL: 150 м.д. 15 минут.
2-бутоксиэтанол	**Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 5/2021). Проникает через кожу.** STEL: 246 мг/м³ 15 минут. STEL: 50 м.д. 15 минут. TWA: 100 мг/м³ 8 часы. TWA: 20 м.д. 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 5/2021). Проникает через кожу.** STEL: 208 мг/м³ 15 минут. STEL: 50 м.д. 15 минут. TWA: 83 мг/м³ 8 часы. TWA: 20 м.д. 8 часы.
2,5-Фурандион	**Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 5/2021). Сенсибилизатор кожи.** TWA: 0.4 мг/м³ 8 часы. TWA: 0.1 м.д. 8 часы.
Ацетат н-бутила	**NAOSH (Ирландия, 5/2021). Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values** OELV-8hr: 50 м.д. 8 часы. OELV-8hr: 241 мг/м³ 8 часы. OELV-15min: 150 м.д. 15 минут. OELV-15min: 723 мг/м³ 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**NAOSH (Ирландия, 5/2021). Проникает через кожу. Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values** OELV-8hr: 50 м.д. 8 часы. OELV-8hr: 275 мг/м³ 8 часы. OELV-15min: 100 м.д. 15 минут. OELV-15min: 550 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**NAOSH (Ирландия, 5/2021). Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values** OELV-15min: 723 мг/м³ 15 минут. OELV-15min: 150 м.д. 15 минут. OELV-8hr: 241 мг/м³ 8 часы. OELV-8hr: 50 м.д. 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**NAOSH (Ирландия, 5/2021). Проникает через кожу. Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values** OELV-8hr: 20 м.д. 8 часы. OELV-8hr: 83 мг/м³ 8 часы. OELV-15min: 50 м.д. 15 минут. OELV-15min: 208 мг/м³ 15 минут.
2,5-Фурандион	**NAOSH (Ирландия, 5/2021). Сенсибилизатор кожи. Примечания: Advisory Occupational Exposure Limit Values (OELVs)** OELV-8hr: 0.01 м.д. 8 часы. 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.
Ацетат н-бутила	**EU OEL (Европа, 10/2019). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Legislative Decree No. 819/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Италия, 6/2020). Проникает через кожу.** 8 hours: 50 м.д. 8 часы. 8 hours: 275 мг/м³ 8 часы.

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

	Short Term: 100 м.д. 15 минут. Short Term: 550 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**EU OEL (Европа, 10/2019). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**Legislative Decree No. 819/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Италия, 6/2020).** 8 hours: 20 м.д. 8 часы. 8 hours: 83 мг/м³ 8 часы. Short Term: 50 м.д. 15 минут. Short Term: 208 мг/м³ 15 минут.
Ацетат н-бутила	**Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 2/2021).** TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 2/2021).** **Проникает через кожу.** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 550 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 2/2021).** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 2/2021).** TWA: 83 мг/м³ 8 часы. TWA: 20 м.д. 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 208 мг/м³ 15 минут.
2,5-Фурандион	**Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 2/2021).** TWA: 1 мг/м³ 8 часы.
Ацетат н-бутила	**Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2021).** TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. STEL: 150 м.д. 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2021).** **Проникает через кожу.** TWA: 250 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. STEL: 400 мг/м³ 15 минут. STEL: 75 м.д. 15 минут.
Изобутилацетат	**Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2021).** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2021).** TWA: 83 мг/м³ 8 часы. TWA: 20 м.д. 8 часы. STEL: 208 мг/м³ 15 минут. STEL: 50 м.д. 15 минут.
2,2-Бис(гидроксиметил)бутан-1-ол	**Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2021).** CEIL: 5 м.д.
2,5-Фурандион	**Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2021).** **Сенсибилизатор кожи.** TWA: 1.2 мг/м³ 8 часы.

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

	TWA: 0.3 м.д. 8 часы. STEL: 2.5 мг/м³ 15 минут. STEL: 0.6 м.д. 15 минут.
Ацетат н-бутила	**Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021).** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021). Проникает через кожу.** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 550 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021).** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021).** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 83 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 208 мг/м³ 15 минут.
Ацетат н-бутила	**EU OEL (Европа, 1/2022). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**EU OEL (Европа, 1/2022). Проникает через кожу. Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 550 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**EU OEL (Европа, 1/2022). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
2-бутоксиэтанол	**EU OEL (Европа, 1/2022). Проникает через кожу. Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 98 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 246 мг/м³ 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**EU OEL (Европа, 1/2022). Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 83 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 208 мг/м³ 15 минут.

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

Ацетат н-бутила	**Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 7/2021).** OEL, 8-h TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL,15-min: 723 мг/м³ 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 7/2021).** OEL, 8-h TWA: 550 мг/м³ 8 часы.
Изобутилацетат	**Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 7/2021).** OEL, 8-h TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL,15-min: 723 мг/м³ 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 7/2021).** OEL, 8-h TWA: 104 мг/м³ 8 часы. STEL,15-min: 208 мг/м³ 15 минут.
Ацетат н-бутила	**FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 6/2021).** STEL: 723 мг/м³ 15 минут. STEL: 150 м.д. 15 минут. **FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 6/2021). Примечания: indicative limit value** TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 6/2021). Проникает через кожу. Примечания: indicative limit value** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 270 мг/м³ 8 часы.
Изобутилацетат	**FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 6/2021).** STEL: 723 мг/м³ 15 минут. STEL: 150 м.д. 15 минут. **FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 6/2021). Примечания: indicative limit value** TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 6/2021). Проникает через кожу. Примечания: indicative limit value** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 83 мг/м³ 8 часы. **FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 6/2021). Проникает через кожу.** STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 208 мг/м³ 15 минут.
2,5-Фурандион	**FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 6/2021). Сенсибилизатор кожи.** TWA: 0.2 м.д. 8 часы. TWA: 0.8 мг/м³ 8 часы.
Ацетат н-бутила	**Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 18 February 2021, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (Journal of Laws 2021, item 325) (Польша, 2/2021).** TWA: 240 мг/м³ 8 часы. STEL: 720 мг/м³ 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 18 February 2021, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (Journal of Laws 2021, item 325) (Польша, 2/2021). Проникает через кожу.** TWA: 260 мг/м³ 8 часы. STEL: 520 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 18 February 2021, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the**

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

	work environment (Journal of Laws 2021, item 325) (Польша, 2/2021). TWA: 240 мг/м³ 8 часы. STEL: 720 мг/м³ 15 минут.
2-бутоксиэтанол	**Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 18 February 2021, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (Journal of Laws 2021, item 325) (Польша, 2/2021). Проникает через кожу.** TWA: 98 мг/м³ 8 часы. STEL: 200 мг/м³ 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 18 February 2021, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (Journal of Laws 2021, item 325) (Польша, 2/2021).** TWA: 83 мг/м³ 8 часы. STEL: 200 мг/м³ 15 минут.
2,5-Фурандион	**Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 18 February 2021, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (Journal of Laws 2021, item 325) (Польша, 2/2021). Проникает через кожу.** TWA: 0.5 мг/м³ 8 часы. STEL: 1 мг/м³ 15 минут.
Ацетат н-бутила	**Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014).** TWA: 150 м.д. 8 часы. STEL: 200 м.д. 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**EU OEL (Европа, 1/2022). Проникает через кожу. Примечания: list of indicative occupational exposure limit values** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 550 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014).** TWA: 150 м.д. 8 часы.
2-бутоксиэтанол	**Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014).** TWA: 20 м.д. 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014).** TWA: 20 м.д. 8 часы. STEL: 75 м.д. 15 минут.
2,5-Фурандион	**Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014). Сенсибилизатор кожи.** TWA: 0.01 мг/м³ 8 часы. Форма: Inhalable fraction and vapor
Ацетат н-бутила	**HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2021).** VLA: 241 мг/м³ 8 часы. VLA: 50 м.д. 8 часы. Short term: 723 мг/м³ 15 минут. Short term: 150 м.д. 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2021). Проникает через кожу.** VLA: 275 мг/м³ 8 часы. VLA: 50 м.д. 8 часы. Short term: 550 мг/м³ 15 минут. Short term: 100 м.д. 15 минут.
Изобутилацетат	**HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2021).** VLA: 241 мг/м³ 8 часы. VLA: 50 м.д. 8 часы. Short term: 723 мг/м³ 15 минут.

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

	Short term: 150 м.д. 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2021).** VLA: 83 мг/м³ 8 часы. VLA: 20 м.д. 8 часы. Short term: 208 мг/м³ 15 минут. Short term: 50 м.д. 15 минут.
2,5-Фурандион	**HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2021).** VLA: 1 мг/м³ 8 часы. VLA: 0.25 м.д. 8 часы. Short term: 3 мг/м³ 15 минут. Short term: 0.75 м.д. 15 минут.
Ацетат н-бутила	**Government regulation SR c. 355/2006 (Словакия, 9/2020). []** TWA: 241 мг/м³, (Butyl acetates) 8 часы. TWA: 50 м.д., (Butyl acetates) 8 часы. STEL: 723 мг/м³, (Butyl acetates) 15 минут. STEL: 150 м.д., (Butyl acetates) 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Government regulation SR c. 355/2006 (Словакия, 9/2020). Проникает через кожу.** TWA: 275 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. STEL: 550 мг/м³ 15 минут. STEL: 100 м.д. 15 минут.
Изобутилацетат	**Government regulation SR c. 355/2006 (Словакия, 9/2020). []** TWA: 241 мг/м³, (Butyl acetates) 8 часы. TWA: 50 м.д., (Butyl acetates) 8 часы. STEL: 723 мг/м³, (Butyl acetates) 15 минут. STEL: 150 м.д., (Butyl acetates) 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**Government regulation SR c. 355/2006 (Словакия, 9/2020). Проникает через кожу.** TWA: 83 мг/м³ 8 часы. TWA: 20 м.д. 8 часы. STEL: 166 мг/м³ 15 минут. STEL: 40 м.д. 15 минут.
2,5-Фурандион	**Government regulation SR c. 355/2006 (Словакия, 9/2020). Сенсибилизатор кожи.** TWA: 0.41 мг/м³ 8 часы. TWA: 0.1 м.д. 8 часы.
Ацетат н-бутила	**Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 5/2021).** TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. KTV: 723 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут. KTV: 150 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 5/2021). Проникает через кожу.** TWA: 275 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. KTV: 550 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут. KTV: 100 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.
Изобутилацетат	**Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 5/2021).** TWA: 241 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. KTV: 723 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут. KTV: 150 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 5/2021). Проникает через кожу.** TWA: 83 мг/м³ 8 часы. TWA: 20 м.д. 8 часы.

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

	KTV: 208 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут. KTV: 50 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.
2,5-Фурандион	**Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 5/2021).** TWA: 0.41 мг/м³ 8 часы. TWA: 0.1 м.д. 8 часы. KTV: 0.41 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут. KTV: 0.1 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.
Ацетат н-бутила	**National institute of occupational safety and health (Испания, 4/2021).** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 724 мг/м³ 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**National institute of occupational safety and health (Испания, 4/2021). Проникает через кожу.** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 550 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**National institute of occupational safety and health (Испания, 4/2021).** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL: 724 мг/м³ 15 минут. STEL: 150 м.д. 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**National institute of occupational safety and health (Испания, 4/2021).** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 83 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 208 мг/м³ 15 минут.
2,5-Фурандион	**National institute of occupational safety and health (Испания, 4/2021). Сенсибилизатор кожи. Сенсибилизация дыхания.** TWA: 0.1 м.д. 8 часы. TWA: 0.4 мг/м³ 8 часы.
Ацетат н-бутила	**Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 9/2021). [butyl acetate]** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 9/2021). Проникает через кожу.** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 550 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 9/2021). [butyl acetate]** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 241 мг/м³ 8 часы. STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 723 мг/м³ 15 минут.
2-бутоксиэтанол	**Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 9/2021). Проникает через кожу.** TWA: 10 м.д. 8 часы. TWA: 50 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 246 мг/м³ 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 9/2021).** TWA: 20 м.д. 8 часы.

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

	TWA: 83 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 200 мг/м³ 15 минут.
2,2-Бис(гидроксиметил)бутан-1-ол	**Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 9/2021).** TWA: 5 мг/м³ 8 часы.
2,5-Фурандион	**Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 9/2021). Сенсибилизатор кожи.** TWA: 0.05 м.д. 8 часы. TWA: 0.2 мг/м³ 8 часы. STEL: 0.1 м.д. 15 минут. STEL: 0.4 мг/м³ 15 минут.
Ацетат н-бутила	**SUVA (Швейцария, 1/2023).** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 240 мг/м³ 8 часы. STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 720 мг/м³ 15 минут.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**SUVA (Швейцария, 1/2023).** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 275 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 275 мг/м³ 15 минут.
Изобутилацетат	**SUVA (Швейцария, 1/2023).** TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 240 мг/м³ 8 часы. STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 720 мг/м³ 15 минут.
2-бутоксиэтанол	**SUVA (Швейцария, 1/2023). Проникает через кожу.** TWA: 10 м.д. 8 часы. TWA: 49 мг/м³ 8 часы. STEL: 20 м.д. 15 минут. STEL: 98 мг/м³ 15 минут.
4-Метилпентан-2-он	**SUVA (Швейцария, 1/2023). Проникает через кожу.** TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 82 мг/м³ 8 часы. STEL: 40 м.д. 15 минут. STEL: 164 мг/м³ 15 минут.
2,5-Фурандион	**SUVA (Швейцария, 1/2023). Сенсибилизатор кожи.** TWA: 0.1 м.д. 8 часы. Форма: vapour and aerosols TWA: 0.4 мг/м³ 8 часы. Форма: vapour and aerosols STEL: 0.1 м.д. 15 минут. Форма: vapour and aerosols STEL: 0.4 мг/м³ 15 минут. Форма: vapour and aerosols
Ацетат н-бутила	**EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020).** STEL: 966 мг/м³ 15 минут. STEL: 200 м.д. 15 минут. TWA: 724 мг/м³ 8 часы. TWA: 150 м.д. 8 часы.
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	**EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020). Проникает через кожу.** STEL: 548 мг/м³ 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 274 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут.
Изобутилацетат	**EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020).** STEL: 903 мг/м³ 15 минут. STEL: 187 м.д. 15 минут. TWA: 724 мг/м³ 8 часы. TWA: 150 м.д. 8 часы.
2-бутоксиэтанол	**EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020). Проникает через кожу.** STEL: 50 м.д. 15 минут.

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

	TWA: 25 м.д. 8 часы. STEL: 246 мг/м³ 15 минут. TWA: 123 мг/м³ 8 часы.
Ксилол	**EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020). [] Проникает через кожу.** STEL: 441 мг/м³ 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 220 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут.
orthophosphoric acid	**EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020).** STEL: 2 мг/м³ 15 минут. TWA: 1 мг/м³ 8 часы.
4-Метилпентан-2-он	**EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020). Проникает через кожу.** STEL: 416 мг/м³ 15 минут. STEL: 100 м.д. 15 минут. TWA: 208 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
Этилбензол	**EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020). Проникает через кожу.** STEL: 552 мг/м³ 15 минут. STEL: 125 м.д. 15 минут. TWA: 100 м.д. 8 часы. TWA: 441 мг/м³ 8 часы.
2,5-Фурандион	**EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020). Сенсибилизация дыхания.** STEL: 3 мг/м³ 15 минут. TWA: 1 мг/м³ 8 часы.

Показатели биологического воздействия

Название продукта/ингредиента	Показатели воздействия
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
4-Метилпентан-2-он	**Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ILV/STEL (Хорватия, 10/2018)** BEI: 3.5 mg/l, 4-methylpentan-2-one [in urine]. Время выборки: not critical. BEI: 35 nmol/l, 4-methylpentan-2-one [in urine]. Время выборки: not critical.
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
4-Метилпентан-2-он	**5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2022)** BEI: 35 µmol/l, methyl-iso-butyl-ketone [in urine]. Время выборки: at the end of the shift. BEI: 3.5 mg/l, methyl-iso-butyl-ketone [in urine]. Время выборки: at the end of the shift.
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.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
2-бутоксиэтанол	**Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014)** BEI: 200 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (BAA) [in urine]. Время выборки: end of shift.
4-Метилпентан-2-он	**Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014)** BEI: 1 mg/l, methylisobutylketone (MIBK) [in urine]. Время выборки: end of shift.
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
2-бутоксиэтанол	**SUVA (Швейцария, 1/2023)** BEI: 150 mg/g creatinine, 2-butoxy acetic acid (after hydrolisis) [in urine]. Время выборки: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift.
4-Метилпентан-2-он	**SUVA (Швейцария, 1/2023)** BEI: 0.7 mg/l, 4-methylpentan-2-one [in urine]. Время выборки: immediately after exposure or after working hours.
Показатели воздействия неизвестны.	

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

DNEL/DMEL

Название продукта/ингредиента	Тип	Экспозиция	Значение	Популяция	Воздействие
Ацетат н-бутила	DNEL	Кратковременный Перорально	2 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Перорально	2 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Кожный	6 мг/кг массы тела в	Основная популяция	Системный

			сутки		
	DNEL	Кратковременный Кожный	11 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	35.7 мг/м³	Основная популяция	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	300 мг/м³	Основная популяция	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	300 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	300 мг/м³	Работники	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	600 мг/м³	Работники	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	600 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	3.4 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	7 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	12 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	48 мг/м³	Работники	Системный
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	DNEL	Долговременный Вдыхание	33 мг/м³	Основная популяция	Местный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	33 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Перорально	36 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	275 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	320 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	550 мг/м³	Работники	Местный
	DNEL	Долговременный Кожный	796 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
Трицинк бис(ортофосфат)	DNEL	Долговременный Перорально	0.83 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	2.5 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	5 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	83 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	83 мг/кг массы тела в	Работники	Системный

			сутки		
Изобутилацетат	DNEL	Кратковременный Перорально	5 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Перорально	5 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Кожный	5 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	5 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Кожный	10 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	10 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	35.7 мг/м³	Основная популяция	Местный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	35.7 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	300 мг/м³	Основная популяция	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	300 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	300 мг/м³	Работники	Местный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	300 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	600 мг/м³	Работники	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	600 мг/м³	Работники	Системный
2-бутоксиэтанол	DNEL	Долговременный Перорально	6.3 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Перорально	26.7 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	59 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	98 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	147 мг/м³	Основная популяция	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	246 мг/м³	Работники	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	426 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	1091 мг/м³	Работники	Системный
4-Метилпентан-2-он	DNEL	Долговременный Перорально	4.2 мг/кг массы тела в	Основная популяция	Системный

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

			сутки		
	DNEL	Долговременный Кожный	4.2 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	11.8 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	14.7 мг/м³	Основная популяция	Местный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	14.7 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	83 мг/м³	Работники	Местный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	83 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	155.2 мг/м³	Основная популяция	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	155.2 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	208 мг/м³	Работники	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	208 мг/м³	Работники	Системный
2,2-Бис(гидроксиметил)бутан-1-ол	DNEL	Долговременный Перорально	0.34 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	0.34 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.58 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	0.94 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	3.3 мг/м³	Работники	Системный
2,5-Фурандион	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.081 мг/м³	Работники	Местный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.081 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	0.2 мг/м³	Работники	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	0.2 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.05 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Перорально	0.06 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.08 мг/м³	Основная популяция	Местный
	DNEL	Кратковременный Перорально	0.1 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Кожный	0.1 мг/кг массы тела в	Основная популяция	Системный

			сутки		
	DNEL	Долговременный Кожный	0.1 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Кожный	0.2 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	0.2 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный

PNEC

Значения PNEC отсутствуют.

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. 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: очки для защиты от брызг.

Защита кожного покрова

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

Рекомендации : Wear suitable gloves tested to EN374.

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

1 - 4 часа (время прорыва): 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.

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

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 фильтра: A

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
Изобутилацетат	117	242.6	OECD 103
Ацетат н-бутила	126	258.8	OECD 103

Огнеопасность : Не доступен.

Нижний и верхний пределы взрывоопасности : Ниже: 1.4%
Выше: 7.6%

Температура вспышки : В закрытом тигле: 25°C (77°F)

Температура самовозгорания :

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
2-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 применимо.

Вязкость : Не доступен.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

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
Изобутилацетат	15.75134	2.1	DIN EN 13016-2			
Ацетат н-бутила	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Относительная плотность : Не доступен.

Плотность : 1.5 г/см³

Плотность пара : Не доступен.

Взрывчатые свойства : Не доступен.

Окислительные свойства. : Не доступен.

Характеристики частиц

Медиана размера частиц : Не применимо.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

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

10.2 Химическая стабильность : Продукт стабилен.

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

10.4 Условия, которых необходимо избегать : Избегайте всех возможных источников воспламенения (искры или огонь). Не сдавливайте, не разрезайте, не сваривайте, не лудите, не сверлите, не измельчайте контейнеры; не подвергайте их нагреванию или воздействию открытого огня.

10.5 Несовместимые вещества и материалы : Реагирует или несовместим со следующими материалами: окислители

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

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

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

Острая токсичность

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Название продукта/ ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза	Экспозиция
Ацетат н-бутила	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	0.74 мг/л	4 часы
	LD50 Кожный	Кролик	14112 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	10760 мг/кг	-
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	LD50 Кожный	Кролик	>5 г/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	8532 мг/кг	-
Изобутилацетат	LD50 Кожный	Кролик	>17400 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	13400 мг/кг	-
4-Метилпентан-2-он	LD50 Перорально	Крыса	2080 мг/кг	-
2,2-Бис(гидроксиметил) бутан-1-ол	LD50 Перорально	Крыса	14000 мг/кг	-
2,5-Фурандион	LD50 Кожный	Кролик	2620 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	400 мг/кг	-

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

Оценка острой токсичности

Технологический маршрут	Значение ATE
Вдыхание (пары)	314.91 мг/л

Раздражение/разъедание

Название продукта/ ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
Титан диоксид	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Человек	-	72 часы 300 ug l	-
Ацетат н-бутила	Глаза - Умеренный раздражитель	Кролик	-	100 mg	-
	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 часы 500 mg	-
Изобутилацетат	Глаза - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 часы 500 mg	-
	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	500 mg	-
	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 часы 500 mg	-
2-бутоксиэтанол	Глаза - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 часы 100 mg	-
	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	100 mg	-
	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	500 mg	-
4-Метилпентан-2-он	Глаза - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 часы 100 uL	-
	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	40 mg	-
	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	24 часы 500 mg	-
2,5-Фурандион	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	1 %	-

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

Сенсибилизация

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

Мутагенность

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

Канцерогенность

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

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

Токсичность, влияющая на репродукцию

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

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

Тератогенность

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

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

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Ацетат н-бутила	Категория 3	-	Наркотический эффект
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	Категория 3	-	Наркотический эффект
Изобутилацетат	Категория 3	-	Наркотический эффект
4-Метилпентан-2-он	Категория 3	-	Наркотический эффект

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

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
2,5-Фурандион	Категория 1	вдыхание	дыхательная система

Риск аспирации

Не доступен.

Информацию о вероятных путях воздействия : Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

Контакт с глазами : При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Вдыхание : Может приводить к подавлению центральной нервной системы. Может вызвать сонливость и головокружение.

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

Попадание внутрь организма : Может приводить к подавлению центральной нервной системы.

Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

Контакт с глазами : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль или раздражение
слезоточение
покраснение

Вдыхание : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
тошнота или рвота
головная боль
сонливость / усталость
головокружение
бессознательное состояние

Контакт с кожей : Нет никаких специфических данных.

Попадание внутрь организма : Нет никаких специфических данных.

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

Кратковременное воздействие

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Потенциально немедленные проявления : Не доступен.

Потенциально отсроченные проявления : Не доступен.

Долгосрочное воздействие

Потенциально немедленные проявления : Не доступен.

Потенциально отсроченные проявления : Не доступен.

Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Не доступен.

Заключение/Резюме : Не доступен.

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

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

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

Токсичность, влияющая на репродукцию : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

11.2 Информация о других опасных факторах

11.2.1 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

11.2.2 Дополнительная информация

Не доступен.

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

12.1 Токсичность

Название продукта/ ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
Титан диоксид	Острый LC50 3 мг/л Пресная вода	Ракообразные - *Ceriodaphnia dubia* - Новорожденный	48 часы
	Острый LC50 6.5 мг/л Пресная вода	Дафния - *Daphnia pulex* - Новорожденный	48 часы
	Острый LC50 >1000000 мкг/л Морская вода	Рыба - *Fundulus heteroclitus*	96 часы
Ацетат н-бутила	Острый LC50 32 мг/л Морская вода	Ракообразные - *Artemia salina*	48 часы
	Острый LC50 18000 мкг/л Пресная вода	Рыба - *Pimephales promelas*	96 часы
Трицинк бис(ортофосфат)	Острый EC50 0.32 мг/л	Морские водоросли - *Selenastrum capricornutum*	72 часы
	Острый EC50 0.96 мг/л	Ракообразные - *Ceriodaphnia dubia*	48 часы
2-бутоксиэтанол	Острый EC50 >1000 мг/л Пресная вода	Дафния - *Daphnia magna*	48 часы
	Острый LC50 800000 мкг/л Морская вода	Ракообразные - *Crangon crangon*	48 часы
	Острый LC50 1250000 мкг/л Морская вода	Рыба - *Menidia beryllina*	96 часы
4-Метилпентан-2-он	Острый LC50 505000 мкг/л Пресная вода	Рыба - *Pimephales promelas*	96 часы
	Хронический NOEC 78 мг/л Пресная	Дафния - *Daphnia magna*	21 дней

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

	вода Хронический NOEC 168 мг/л Пресная вода	Рыба - *Pimephales promelas* - Эмбрион	33 дней
2,2-Бис(гидроксиметил) бутан-1-ол	Острый EC50 13000000 мкг/л Пресная вода	Дафния - *Daphnia magna*	48 часы
	Острый LC50 14400000 мкг/л Морская вода	Рыба - *Cyprinodon variegatus*	96 часы
2,5-Фурандион	Острый LC50 230000 мкг/л Пресная вода	Рыба - *Gambusia affinis* - Adult	96 часы

Заключение/Резюме : Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

12.2 Устойчивость и способность к разложению

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

12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ ингредиента	$LogP_{ow}$	BCF	Возможный
Ацетат н-бутила	2.3	-	Низкий
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	1.2	-	Низкий
Трицинк бис(ортофосфат)	-	60960	Высокий
Изобутилацетат	2.3	-	Низкий
2-бутоксиэтанол	0.81	-	Низкий
4-Метилпентан-2-он	1.9	-	Низкий
2,2-Бис(гидроксиметил) бутан-1-ол	-0.47	<1	Низкий
2,5-Фурандион	-2.78	-	Низкий

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент распределения между почвой и водой (K_{OC}) : Не доступен.

Подвижность : Не доступен.

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

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

12.6 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

12.7 Другие неблагоприятные воздействия

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

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

13.1 Способы переработки отходов

Продукт

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

Опасные отходы : Классификация продукта может соответствовать критериям опасных отходов.

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

Европейский Каталог Отходов (EWC) : 080111*

Упаковка

Методы уничтожения : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима.

Специальные меры предосторожности : Этот материал и его контейнер необходимо удалять безопасным образом. При обращении с пустыми ёмкостями, которые не были очищены или промыты, следует соблюдать осторожность. Пустые контейнеры и вкладыши могут содержать остатки продукта. Пары от остатков продукта могут создавать в ёмкости чрезвычайно огнеопасную или взрывчатую атмосферу. Не разрезайте механически или сваркой, не измельчайте использованные ёмкости, пока они тщательно не очищены изнутри. Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации.

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Номер по классификации ООН или идентификационный номер	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Наименование при транспортировке ООН	КРАСКА	КРАСКА	PAINT	PAINT
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	3	3	3	3
14.4 Группа упаковки	III	III	III	III
14.5 Опасность для окружающей среды	Да.	Да.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

Дополнительная информация

ADR/RID : При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.
Туннельный кодекс (D/E)

ADN : При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

IATA : The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

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.

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

14.7 Массовые морские перевозки в соответствии с инструментами IMO : Не соответствует/не применимо из-за природы продукта.

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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

Распоряжение ЕС (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию

Приложение XIV

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий

Название продукта/ингредиента	%	Обозначение [Применение]
TEKNODUR COMBI 3440-05	≥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

Explosive precursors : Не применимо.

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Не внесено в список.

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

Не внесено в список.

Стойкие органические загрязнители

Не внесено в список.

Директива Севезо

Данный продукт находится под контролем Директивы Севезо.

Критерии опасности

Категория
P5c E2

Национальные правила

Австрия

Класс VbF : A II
Очень опасная воспламеняющаяся жидкость.

Ограничение на использование органических растворителей : Разрешено.

Чехия

Код хранения : II

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Дания

Регистрационный номер продукта : 4356726

Класс пожара (Дания) : II-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 : 2-3

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: 2-3
Применение: 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.

- Необходимо надевать фильтрующий противогаз и комбинезон.

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 фильтрующий противогаз.

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

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

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

- Необходимо надевать полумаску с принудительной подачей воздуха, фартук, защитные перчатки и средства защиты глаз.

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 полумаску с принудительной подачей воздуха и средства защиты глаз.

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 защитную маску с принудительной подачей воздуха, комбинезон и капюшон.

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

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

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

* См. Инструкции.

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

Перечень нежелательных веществ : Не внесено в список

Канцерогенные отходы : Контейнеры с отходами должны иметь этикету с надписью: Содержит вещество (вещества), которое, согласно существующему в Дании законодательству по защите окружающей среды, относится к веществам, способным вызывать раковые заболевания.

Финляндия

Франция

Social Security Code, Articles L 461-1 to L 461-7 :

Ацетат н-бутила	RG 84
2-Метокси-1-метилэтил ацетат	RG 84
Изобутилацетат	RG 84
2-бутоксиэтанол	RG 84
4-Метилпентан-2-он	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
P5c E2	1.2.5.3 1.3.2

Класс опасности для воды 2

Техническая инструкция по проведению контроля качества воздуха. : TA-Luft Номер 5.2.5: 37.1%
TA-Luft Класс I - Номер 5.2.5: 0.1%

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Италия

D.Lgs. 152/06 : Не определено.

Нидерланды.

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

Норвегия

Швеция

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

Швейцария

Содержание летучих органических веществ : Летучие органические вещества (весовые части): 24.2%

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

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

Классификация	Обоснование
Flam. Liq. 3, H226	На основании результатов испытаний
Eye Irrit. 2, H319	Метод расчетов
STOT SE 3, H336	Метод расчетов
Aquatic Chronic 2, H411	Метод расчетов

Полный текст сокращенных формулировок опасности

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H302	Вредно при проглатывании.
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.
H331	Токсично при вдыхании.
H332	Вредно при вдыхании.
H334	При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H351	Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.
H361fd	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
H372	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
EUH066	Повторяющийся контакт может вызвать сухость и растрескивание кожи.
EUH071	Corrosive to the respiratory tract.

Полный текст классификаций [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 3
Acute Tox. 4	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 4
Aquatic Acute 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1
Aquatic Chronic 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1
Aquatic Chronic 2	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 2
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. 2	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - 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. 1A	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1A
STOT RE 1	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 1
STOT SE 3	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 3

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 06/10/2023

Дата предыдущего выпуска : 11/10/2022

Версия : 1.03

TEKNODUR COMBI 3440-05 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.