

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



TEKNOZINC 80 SE - Все варианты

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

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : TEKNOZINC 80 SE - Все варианты

1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Применение продукта : Краска.

1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

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

е-mail адрес : Prod-safe@teknos.com

ответственного

составителя данного

паспорта безопасности

Национальные контакты

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

1.4 Номер телефона экстренной связи организации

Национальный консультативный орган/Токсикологический центр

Телефонный номер : In an emergency, call 112

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

2.1 Классификация вещества или смеси

Определение : Смесь.

характеристик продукта

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT RE 2, H373

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

- Формулировки опасности :** H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H373 - Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
- Формулировки предупреждений**
- Предотвращение :** P280 - Использовать защитные перчатки. 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.
P260 - Не вдыхать пар.
- Реагирование :** P391 - Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.
- Хранение :** Не применимо.
- Удаление :** P501 - Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.
- Опасные ингредиенты :** Содержит: Ксилол; reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin и Жирные кислоты, талловое масло, соединения с олеиламином
- Элементы сопровождающей этикетки :**
- Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий :**

2.3 Прочие опасности

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

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

3.2 Смеси : Смесь.

Название продукта/ингредиента	Идентификаторы	%	Классификация	Пределы удельной концентрации, М-множители и АТЕ	Тип
Пусьера - цинковая пыль (стабилизированная)	REACH #: 01-2119467174-37 EC: 231-175-3 CAS: 7440-66-6	≥50 - ≤75	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [острое] = 1 M [хроническое] = 1	[1]
Ксилол	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Индекс: 601-022-00-9	≥10 - ≤17	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	ATE [дермально] = 1100 мг/кг ATE [вдыхание (пары)] = 11 мг/л	[1] [2]

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

reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin	EC: 500-033-5 CAS: 25068-38-6	≤10	STOT RE 2, H373 (через рот, вдыхание) Asp. Tox. 1, H304		
Трицинк бис(ортофосфат)	REACH #: 01-2119485044-40 EC: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Индекс: 030-011-00-6	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Этилбензол	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Индекс: 601-023-00-4	≤3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [острое] = 1 M [хроническое] = 1	[1]
Изобутанол	REACH #: 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Индекс: 603-108-00-1	≤2.3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (органы слуха) (через рот, вдыхание) Asp. Tox. 1, H304	ATE [вдыхание (пары)] = 11 мг/л	[1] [2]
Жирные кислоты, талловое масло, соединения с олеиламином	REACH #: 01-2119974148-28 EC: 288-315-1 CAS: 85711-55-3	<0.1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1]
Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.					

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

Тип

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

[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны

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

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

- Контакт с глазами
- : Немедленно 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. 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. После воздействия или при плохом самочувствии обратитесь за медицинской помощью. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

- Контакт с кожей** : Промыть большим количеством воды с мылом. Снимите загрязненную одежду и обувь. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. Продолжайте промывать не менее 10 минут. Обратитесь за медицинской помощью. При появлении жалоб или симптомов, избегайте дальнейших контактов с веществом. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.
- Попадание внутрь организма** : Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. При попадании препарата в пищевой тракт напоите пострадавшего (если он в сознании) небольшим количеством воды. Прекратите, если пострадавший чувствует тошноту, так как рвота может быть опасна. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. При возникновении рвоты, следует опустить голову, чтобы рвота не попала в лёгкие. После воздействия или при плохом самочувствии обратитесь за медицинской помощью. Не давайте ничего в рот человеку, потерявшему сознание. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.
- Защита человека, оказывающего первую помощь** : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки.

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

Признаки/симптомы передозировки

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

4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

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

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

- Пригодные средства тушения пожара** : Используйте сухие химические порошки, CO₂, 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 чрезвычайно 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

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- Опасные продукты горения : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:
дренажные каналы.
диоксид углерода
монооксид углерода
оксиды фосфора
галогенированные соединения
оксид/оксиды металлов

5.3 Рекомендации для пожарных

- Специальное защитное снаряжение и меры предосторожности для пожарных : При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. При отсутствии риска удалите контейнеры подальше от огня. Для охлаждения контейнеров, находящихся в зоне пожара, используйте распыляемую воду.
- 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

- Малое рассыпанное (разлитое) количество : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безысковые 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 безысковые инструменты и взрывозащитное оборудование. Приблизиться к месту утечки с подветренной стороны. Не допускайте попадания в коллекторы, стоки, подвалы или замкнутые пространства. Соберите пролитое вещество и сдайте на перерабатывающее предприятие, либо действуйте, как описано ниже. 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

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

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). Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не вдыхайте пары или туман. Не глотать. 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

Критерии опасности

Категория	Уведомление и порог МАРР (Программа предотвращения крупных аварий)	Порог отчета по безопасности
P5с E1	5000 tonne 100 tonne	50000 tonne 200 tonne

7.3 Специфическое конечное применение

Рекомендации

: Не доступен.

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Решения, специфические : Не доступен.
для промышленного
сектора

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

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

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

Название продукта/ингредиента	Предельно допустимые значения воздействия
Ксилол	Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021). [Xylenes (all isomers)] PEAK: 442 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы. PEAK: 100 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут. TWA: 221 мг/м³ 8 часы.
Этилбензол	Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021). Проникает через кожу. TWA: 100 м.д. 8 часы. TWA: 440 мг/м³ 8 часы. CEIL: 200 м.д., 8 количество раз за смену, 5 минут. CEIL: 880 мг/м³, 8 количество раз за смену, 5 минут.
Изобутанол	Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021). [Butanol (all isomers except 2-methyl-2-propanol)] PEAK: 200 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут. TWA: 150 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. PEAK: 600 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут.
Ксилол	Limit values (Бельгия, 5/2021). [Xylene] Проникает через кожу. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 221 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 442 мг/м³ 15 минут.
Этилбензол	Limit values (Бельгия, 5/2021). Проникает через кожу. TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 87 мг/м³ 8 часы. STEL: 125 м.д. 15 минут. STEL: 551 мг/м³ 15 минут.
Изобутанол	Limit values (Бельгия, 5/2021). TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 154 мг/м³ 8 часы.
Ксилол	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 6/2021). [Xylene (mixture of isomers), pure] Проникает через кожу. Limit value 8 hours: 221 мг/м³ 8 часы. Limit value 15 min: 442 мг/м³ 15 минут. Limit value 15 min: 100 м.д. 15 минут. Limit value 8 hours: 50 м.д. 8 часы.
Этилбензол	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: 435 мг/м³ 8 часы. Limit value 15 min: 545 мг/м³ 15 минут.

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

Ксилол	Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/STELV (Хорватия, 1/2021). [xylene (all isomers)] Проникает через кожу. STELV: 442 мг/м³ 15 минут. STELV: 100 м.д. 15 минут. ELV: 221 мг/м³ 8 часы. ELV: 50 м.д. 8 часы.
Этилбензол	Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/STELV (Хорватия, 1/2021). Проникает через кожу. STELV: 884 мг/м³ 15 минут. STELV: 200 м.д. 15 минут. ELV: 442 мг/м³ 8 часы. ELV: 100 м.д. 8 часы.
Изобутанол	Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/STELV (Хорватия, 1/2021). Проникает через кожу. STELV: 231 мг/м³ 15 минут. STELV: 75 м.д. 15 минут. ELV: 154 мг/м³ 8 часы. ELV: 50 м.д. 8 часы.
Ксилол	Department of labour inspection (Кипр, 7/2021). [Xylene, mixed isomers] Проникает через кожу. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 442 мг/м³ 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 221 мг/м³ 8 часы.
Этилбензол	Department of labour inspection (Кипр, 7/2021). Проникает через кожу. STEL: 884 мг/м³ 15 минут. TWA: 100 м.д. 8 часы. TWA: 442 мг/м³ 8 часы. STEL: 200 м.д. 15 минут.
Ксилол	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 10/2022). [xylene, technical mixture of isomers and all isomers] Проникает через кожу. TWA: 200 мг/м³ 8 часы. TWA: 45.4 м.д. 8 часы. STEL: 400 мг/м³ 15 минут. STEL: 90.8 м.д. 15 минут.
Этилбензол	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 10/2022). Проникает через кожу. TWA: 200 мг/м³ 8 часы. TWA: 45.4 м.д. 8 часы. STEL: 500 мг/м³ 15 минут. STEL: 113.5 м.д. 15 минут.
Изобутанол	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 10/2022). [Butanol (all isomers)] Проникает через кожу. TWA: 300 мг/м³ 8 часы. TWA: 97.5 м.д. 8 часы. STEL: 600 мг/м³ 15 минут. STEL: 195 м.д. 15 минут.
Ксилол	Working Environment Authority (Дания, 6/2022). [Xylenes, all isomers] Проникает через кожу. TWA: 25 м.д. 8 часы. TWA: 109 мг/м³ 8 часы. STEL: 442 мг/м³ 15 минут. STEL: 100 м.д. 15 минут.
Этилбензол	Working Environment Authority (Дания, 6/2022). Проникает через кожу. Канцероген. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 217 мг/м³ 8 часы. STEL: 434 мг/м³ 15 минут. STEL: 100 м.д. 15 минут.
Изобутанол	

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

Ксилол	Working Environment Authority (Дания, 6/2022). [Butanol, all isomers] Проникает через кожу. CEIL: 50 м.д. CEIL: 150 мг/м³ Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 12/2022). [Xylenes] Проникает через кожу. TWA: 50 м.д. 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 450 мг/м³ 15 минут. TWA: 200 мг/м³ 8 часы.
Этилбензол	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 12/2022). Проникает через кожу. Сенсибилизатор кожи. TWA: 442 мг/м³ 8 часы. TWA: 100 м.д. 8 часы. STEL: 884 мг/м³ 15 минут. STEL: 200 м.д. 15 минут.
Изобутанол	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 12/2022). TWA: 150 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
Ксилол	EU OEL (Европа, 1/2022). [xylene, mixed isomers pure] Проникает через кожу. Примечания: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 221 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 442 мг/м³ 15 минут.
Этилбензол	EU OEL (Европа, 1/2022). Проникает через кожу. Примечания: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 100 м.д. 8 часы. TWA: 442 мг/м³ 8 часы. STEL: 200 м.д. 15 минут. STEL: 884 мг/м³ 15 минут.
Ксилол	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021). [Xylenes] Проникает через кожу. STEL: 440 мг/м³ 15 минут. TWA: 220 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут.
Этилбензол	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021). Проникает через кожу. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 220 мг/м³ 8 часы. STEL: 200 м.д. 15 минут. STEL: 880 мг/м³ 15 минут.
Изобутанол	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021). [Butanols] Проникает через кожу. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 150 мг/м³ 8 часы. STEL: 75 м.д. 15 минут. STEL: 230 мг/м³ 15 минут.
Ксилол	Ministry of Labor (Франция, 10/2022). [xylenes, mixed isomers, pure] Проникает через кожу. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) STEL: 442 мг/м³ 15 минут. STEL: 100 м.д. 15 минут. TWA: 221 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
Этилбензол	Ministry of Labor (Франция, 10/2022). Проникает через кожу. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

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

Изобутанол	TWA: 20 м.д. 8 часы. TWA: 88.4 мг/м³ 8 часы. STEL: 442 мг/м³ 15 минут. STEL: 100 м.д. 15 минут. Ministry of Labor (Франция, 10/2022). Примечания: Permissible limit values (circulars) TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 150 мг/м³ 8 часы.
Ксилол	TRGS 900 OEL (Германия, 6/2022). [xylene] Проникает через кожу. TWA: 220 мг/м³ 8 часы. PEAK: 440 мг/м³ 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы. PEAK: 100 м.д. 15 минут. DFG MAC-values list (Германия, 7/2022). [Xylene (all isomers)] Проникает через кожу. TWA: 50 м.д. 8 часы. PEAK: 100 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут. TWA: 220 мг/м³ 8 часы. PEAK: 440 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут.
Этилбензол	TRGS 900 OEL (Германия, 6/2022). Проникает через кожу. TWA: 88 мг/м³ 8 часы. PEAK: 176 мг/м³ 15 минут. TWA: 20 м.д. 8 часы. PEAK: 40 м.д. 15 минут. DFG MAC-values list (Германия, 7/2022). Проникает через кожу. PEAK: 40 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут. PEAK: 176 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут. TWA: 88 мг/м³ 8 часы. TWA: 20 м.д. 8 часы.
Изобутанол	TRGS 900 OEL (Германия, 6/2022). TWA: 310 мг/м³ 8 часы. PEAK: 310 мг/м³ 15 минут. TWA: 100 м.д. 8 часы. PEAK: 100 м.д. 15 минут. DFG MAC-values list (Германия, 7/2022). TWA: 100 м.д. 8 часы. PEAK: 100 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут. TWA: 310 мг/м³ 8 часы. PEAK: 310 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут.
Ксилол	Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021). [Xylenes (all isomers)] Проникает через кожу. TWA: 100 м.д. 8 часы. TWA: 435 мг/м³ 8 часы. STEL: 150 м.д. 15 минут. STEL: 650 мг/м³ 15 минут.
Этилбензол	Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021). TWA: 100 м.д. 8 часы. TWA: 435 мг/м³ 8 часы. STEL: 125 м.д. 15 минут. STEL: 545 мг/м³ 15 минут.
Изобутанол	Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021). TWA: 100 м.д. 8 часы. TWA: 300 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 300 мг/м³ 15 минут.

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

Ксилол	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2022). [xylene, mixture of isomers] Проникает через кожу. TWA: 221 мг/м³ 8 часы. PEAK: 442 мг/м³ 15 минут. PEAK: 100 м.д. 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы.
Этилбензол	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2022). Проникает через кожу. Сенсibilизатор кожи. Сенсibilизация дыхания. TWA: 442 мг/м³ 8 часы. PEAK: 884 мг/м³ 15 минут. PEAK: 200 м.д. 15 минут. TWA: 100 м.д. 8 часы.
Ксилол	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 5/2021). [xylene, all isomers] Проникает через кожу. STEL: 442 мг/м³ 15 минут. STEL: 100 м.д. 15 минут. TWA: 109 мг/м³ 8 часы. TWA: 25 м.д. 8 часы.
Этилбензол	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 5/2021). Проникает через кожу. STEL: 884 мг/м³ 15 минут. STEL: 200 м.д. 15 минут. TWA: 200 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
Изобутанол	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 5/2021). [butanol, all isomers, except n-butanol] Проникает через кожу. STEL: 150 мг/м³ 15 минут. STEL: 50 м.д. 15 минут.
Ксилол	NAOSH (Ирландия, 5/2021). [xylene mixed isomers] Проникает через кожу. Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values OELV-8hr: 50 м.д. 8 часы. OELV-8hr: 221 мг/м³ 8 часы. OELV-15min: 100 м.д. 15 минут. OELV-15min: 442 мг/м³ 15 минут.
Этилбензол	NAOSH (Ирландия, 5/2021). Проникает через кожу. Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values OELV-8hr: 100 м.д. 8 часы. OELV-8hr: 442 мг/м³ 8 часы. OELV-15min: 200 м.д. 15 минут. OELV-15min: 884 мг/м³ 15 минут.
Изобутанол	NAOSH (Ирландия, 5/2021). Примечания: Advisory Occupational Exposure Limit Values (OELVs) OELV-8hr: 50 м.д. 8 часы. OELV-8hr: 150 мг/м³ 8 часы. OELV-15min: 75 м.д. 15 минут. OELV-15min: 225 мг/м³ 15 минут.
Ксилол	Legislative Decree No. 819/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Италия, 6/2020). [Xylenes, mixed isomers, pure] Проникает через кожу. 8 hours: 50 м.д. 8 часы. 8 hours: 221 мг/м³ 8 часы. Short Term: 100 м.д. 15 минут. Short Term: 442 мг/м³ 15 минут.
Этилбензол	Legislative Decree No. 819/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Италия, 6/2020). Проникает через кожу. 8 hours: 100 м.д. 8 часы. 8 hours: 442 мг/м³ 8 часы. Short Term: 200 м.д. 15 минут.

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

Ксилол	Short Term: 884 мг/м³ 15 минут. Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 2/2021). [Xylenes] Проникает через кожу. TWA: 221 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 442 мг/м³ 15 минут.
Этилбензол	Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 2/2021). Проникает через кожу. TWA: 442 мг/м³ 8 часы. TWA: 100 м.д. 8 часы. STEL: 200 м.д. 15 минут. STEL: 884 мг/м³ 15 минут.
Изобутанол	Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 2/2021). [Butylalcohol] TWA: 10 мг/м³ 8 часы.
Ксилол	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 7/2022). [xylene, mixed isomers, pure] Проникает через кожу. STEL: 442 мг/м³ 15 минут. TWA: 50 м.д. 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. TWA: 221 мг/м³ 8 часы.
Этилбензол	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 7/2022). Проникает через кожу. TWA: 442 мг/м³ 8 часы. TWA: 100 м.д. 8 часы. STEL: 884 мг/м³ 15 минут. STEL: 200 м.д. 15 минут.
Изобутанол	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 7/2022). Проникает через кожу. TWA: 10 мг/м³ 8 часы.
Ксилол	Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021). [xylenes, mixed isomers, pure] Проникает через кожу. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 221 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 442 мг/м³ 15 минут.
Этилбензол	Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021). Проникает через кожу. TWA: 100 м.д. 8 часы. TWA: 442 мг/м³ 8 часы. STEL: 200 м.д. 15 минут. STEL: 884 мг/м³ 15 минут.
Ксилол	EU OEL (Европа, 1/2022). [xylene, mixed isomers pure] Проникает через кожу. Примечания: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 221 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 442 мг/м³ 15 минут.
Этилбензол	EU OEL (Европа, 1/2022). Проникает через кожу. Примечания: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 100 м.д. 8 часы. TWA: 442 мг/м³ 8 часы. STEL: 200 м.д. 15 минут. STEL: 884 мг/м³ 15 минут.

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

КСилол	Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 12/2022). [xylenes (all isomers)] Проникает через кожу. OEL, 8-h TWA: 210 мг/м³ 8 часы. STEL, 15-min: 442 мг/м³ 15 минут. STEL, 15-min: 100 м.д. 15 минут. OEL, 8-h TWA: 47.5 м.д. 8 часы.
Этилбензол	Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 12/2022). Проникает через кожу. OEL, 8-h TWA: 215 мг/м³ 8 часы. STEL, 15-min: 430 мг/м³ 15 минут. STEL, 15-min: 97.3 м.д. 15 минут. OEL, 8-h TWA: 48.6 м.д. 8 часы.
КСилол	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022). [Xylene, all isomers] Проникает через кожу. Примечания: indicative limit value TWA: 25 м.д. 8 часы. TWA: 108 мг/м³ 8 часы.
Этилбензол	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022). Проникает через кожу. Канцероген. Примечания: indicative limit value TWA: 5 м.д. 8 часы. TWA: 20 мг/м³ 8 часы.
Изобутанол	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022). Проникает через кожу. CEIL: 75 мг/м³ CEIL: 25 м.д.
КСилол	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). [xylene – mixed isomers (1,2-, 1,3-, 1,4-)] Проникает через кожу. TWA: 100 мг/м³ 8 часы. STEL: 200 мг/м³ 15 минут.
Этилбензол	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: 200 мг/м³ 8 часы. STEL: 400 мг/м³ 15 минут.
Изобутанол	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: 100 мг/м³ 8 часы. STEL: 200 мг/м³ 15 минут.
КСилол	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014). [Xylene] TWA: 100 м.д. 8 часы. STEL: 150 м.д. 15 минут.
Этилбензол	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014). TWA: 20 м.д. 8 часы.
Изобутанол	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014). TWA: 50 м.д. 8 часы.

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

КСилол	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2021). [Xylene] Проникает через кожу. VLA: 221 мг/м³ 8 часы. VLA: 50 м.д. 8 часы. Short term: 442 мг/м³ 15 минут. Short term: 100 м.д. 15 минут.
Этилбензол	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2021). Проникает через кожу. VLA: 442 мг/м³ 8 часы. VLA: 100 м.д. 8 часы. Short term: 884 мг/м³ 15 минут. Short term: 200 м.д. 15 минут.
Изобутанол	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2021). VLA: 100 мг/м³ 8 часы. VLA: 33 м.д. 8 часы. Short term: 200 мг/м³ 15 минут. Short term: 66 м.д. 15 минут.
КСилол	Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 9/2020). [xylene, mixed isomers] Проникает через кожу. TWA: 221 мг/м³, (xylene, mixed isomers) 8 часы. TWA: 50 м.д., (xylene, mixed isomers) 8 часы. STEL: 442 мг/м³, (xylene, mixed isomers) 15 минут. STEL: 100 м.д., (xylene, mixed isomers) 15 минут.
Этилбензол	Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 9/2020). Проникает через кожу. TWA: 442 мг/м³ 8 часы. TWA: 100 м.д. 8 часы. STEL: 884 мг/м³ 15 минут. STEL: 200 м.д. 15 минут.
Изобутанол	Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 9/2020). [Butyl alcohols] TWA: 310 мг/м³, (Butyl alcohols) 8 часы. TWA: 100 м.д., (Butyl alcohols) 8 часы.
КСилол	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 5/2021). [xylene (mixture of isomers)] Проникает через кожу. TWA: 221 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. KTV: 442 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут. KTV: 100 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.
Этилбензол	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 5/2021). Проникает через кожу. TWA: 442 мг/м³ 8 часы. TWA: 100 м.д. 8 часы. KTV: 884 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут. KTV: 200 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.
Изобутанол	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 5/2021). TWA: 310 мг/м³ 8 часы. TWA: 100 м.д. 8 часы. KTV: 310 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут. KTV: 100 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.
КСилол	National institute of occupational safety and health (Испания, 4/2022). [Xylene, mixture of isomers] Проникает через кожу. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 221 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 442 мг/м³ 15 минут.
Этилбензол	National institute of occupational safety and health (Испания, 4/2022). Проникает через кожу.

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

Изобутанол	TWA: 100 м.д. 8 часы. TWA: 441 мг/м³ 8 часы. STEL: 200 м.д. 15 минут. STEL: 884 мг/м³ 15 минут. National institute of occupational safety and health (Испания, 4/2022). TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 154 мг/м³ 8 часы.
Ксилол	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 9/2021). [xylene] Проникает через кожу. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 221 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 442 мг/м³ 15 минут.
Этилбензол	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 9/2021). Проникает через кожу. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 220 мг/м³ 8 часы. STEL: 200 м.д. 15 минут. STEL: 884 мг/м³ 15 минут.
Изобутанол	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 9/2021). Проникает через кожу. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 150 мг/м³ 8 часы. STEL: 75 м.д. 15 минут. STEL: 250 мг/м³ 15 минут.
Ксилол	SUVA (Швейцария, 1/2023). [Xylenes (all isomers)] Проникает через кожу. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 220 мг/м³ 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут. STEL: 440 мг/м³ 15 минут.
Этилбензол	SUVA (Швейцария, 1/2023). Проникает через кожу. TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 220 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 220 мг/м³ 15 минут.
Изобутанол	SUVA (Швейцария, 1/2023). TWA: 50 м.д. 8 часы. TWA: 150 мг/м³ 8 часы. STEL: 50 м.д. 15 минут. STEL: 150 мг/м³ 15 минут.
Ксилол	EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020). [xylene, o-,m-,p- or mixed isomers] 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.
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.
Изобутанол	EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020). STEL: 231 мг/м³ 15 минут. STEL: 75 м.д. 15 минут. TWA: 154 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы.
1-Метокси 2-пропанол	EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020). Проникает через кожу.

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

2-Метокси-1-метилэтил ацетат	STEL: 560 мг/м³ 15 минут. STEL: 150 м.д. 15 минут. TWA: 375 мг/м³ 8 часы. TWA: 100 м.д. 8 часы.
толуол	ЕН40/2005 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.
Формальдегид	ЕН40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020). Проникает через кожу. STEL: 384 мг/м³ 15 минут. TWA: 191 мг/м³ 8 часы. TWA: 50 м.д. 8 часы. STEL: 100 м.д. 15 минут.
Бутанон	ЕН40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020). STEL: 2.5 мг/м³ 15 минут. STEL: 2 м.д. 15 минут. TWA: 2 м.д. 8 часы. TWA: 2.5 мг/м³ 8 часы.
	ЕН40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020). Проникает через кожу. STEL: 899 мг/м³ 15 минут. STEL: 300 м.д. 15 минут. TWA: 600 мг/м³ 8 часы. TWA: 200 м.д. 8 часы.

Показатели биологического воздействия

Название продукта/ингредиента	Показатели воздействия
КСилол Показатели воздействия неизвестны. Этилбензол КСилол Этилбензол	VGU BEI (Австрия, 9/2020) [xylenes] BEI Fitness: 1000 µg/l, xylene [in blood]. Время выборки: one year. BEI Fitness: 1.5 g/l, methylhippuric acid [in urine]. Время выборки: one year. Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 6/2021) Примечания: significant skin resorption possible BLV: 2000 mg/g creatinine, mandelic acid and phenylglyoxylic acid – in total [in urine]. Время выборки: after the end of the exposure or the end of the work shift. Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ILV/STEL (Хорватия, 10/2018) [xylene] BEI: 1.5 mg/l, xylene [in blood]. Время выборки: at the end of the work shift. BEI: 14.13 µmol/l, xylene [in blood]. Время выборки: at the end of the work shift. BEI: 0.88 mol/mol creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Время выборки: at the end of the work shift. BEI: 1.5 g/g creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Время выборки: at the end of the work shift. Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ILV/STEL (Хорватия, 10/2018) BEI: 1.5 mg/l, ethylbenzene [in blood]. Время выборки: during exposure. BEI: 14.1 µmol/l, ethylbenzene [in blood]. Время выборки: during exposure. BEI: 1.12 mol/mol creatinine, almond acid [in urine]. Время

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

Показатели воздействия неизвестны. Xсилол	выборки: at the end of the work shift and at the end of the working week. BEI: 1.5 g/g creatinine, almond acid [in urine]. Время выборки: at the end of the work shift and at the end of the working week.
Этилбензол	Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Чехия, 9/2015) [Xylene] Biological limit values: 820 µmol/mmol creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Время выборки: end of the shift. Biological limit values: 1400 mg/g creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Время выборки: end of the shift.
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны. Xсилол	Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Чехия, 9/2015) Biological limit values: 1100 µmol/mmol creatinine, almond acid [in urine]. Время выборки: end of the shift. Biological limit values: 1500 mg/g creatinine, almond acid [in urine]. Время выборки: end of the shift.
Этилбензол	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 9/2020) [Xylene] BEI: 5 mmol/l, methylhippuric acid [in urine]. Время выборки: at the end of the work shift.
Показатели воздействия неизвестны. Xсилол	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 9/2020) BEI: 5.2 mmol/l, mandelic acid [in urine]. Время выборки: after work shift at the end of the working week or exposure period.
Этилбензол	DFG BEI-values list (Германия, 7/2022) [Xylene (all isomers)] Примечания: danger from percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228). BEI: 2000 mg/l, methylhippuric acid (toluric acid) (all isomers) [in urine]. Время выборки: end of exposure or end of shift. TRGS 903 - BEI Values (Германия, 2/2022) [Xylene (all isomers)] BEI: 2000 mg/l, methylhippuric acid [in urine]. Время выборки: end of exposure or end of shift.
Показатели воздействия неизвестны. Xсилол	DFG BEI-values list (Германия, 7/2022) Примечания: danger from percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228). BEI: 250 mg/g creatinine, mandelic acid plus phenyl glyoxylic acid [in urine]. Время выборки: end of exposure or end of shift. TRGS 903 - BEI Values (Германия, 2/2022) BEI: 250 mg/g creatinine, mandelic acid plus phenylglyoxylic acid [in urine]. Время выборки: end of exposure or end of shift.
Этилбензол	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2022) [xylene] BEI: 1500 mg/g creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Время выборки: at the end of the shift. BEI: 860 µmol/mmol creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Время выборки: at the end of the shift.
Показатели воздействия неизвестны. Xсилол	
Этилбензол	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2022) BEI: 1500 mg/g creatinine, mandelic acid [in urine]. Время выборки: at the end of the working week; at the end of the shift. BEI: 1110 µmol/mmol creatinine, mandelic acid [in urine]. Время

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

Показатели воздействия неизвестны.

КСилол

Этилбензол

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

КСилол

Этилбензол

КСилол

Этилбензол

КСилол

выборки: at the end of the working week; at the end of the shift.

NAOSH (Ирландия, 1/2011) [Xylene]

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

NAOSH (Ирландия, 1/2011)

BMGV: Semi-quantitative, the biological analyte is an indicator of exposure to the substance but the quantitative interpretation of the measurement is ambiguous. These analytes should be used as a screening test if a quantitative test is not practical; or as a confirmatory test if the quantitative test is not specific and the origin of the determinant is in question., ethylbenzene [in endexhaled air].
Время выборки: not critical.

BMGV: 0.7 g/g creatinine [Semi-quantitative, the biological analyte is an indicator of exposure to the substance but the quantitative interpretation of the measurement is ambiguous. These analytes should be used as a screening test if a quantitative test is not practical; or as a confirmatory test if the quantitative test is not specific and the origin of the determinant is in question.], mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine].
Время выборки: end of shift at end of workweek.

Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) [Xylenes]

BEI: 1.5 g/g creatinine, (o, m, p) -methyl-boronic acids [in urine].
Время выборки: end of shift.

Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014)

BEI: 0.7 g/g creatinine, sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine].
Время выборки: end of shift.

HG 1218/2006, Annex 2, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2020) [Xylene]

OBLV: 3 g/l, methylhippuric acid [in urine].
Время выборки: end of shift.

HG 1218/2006, Annex 2, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2020)

OBLV: 1.5 g/g creatinine, mandelic acid [in urine].
Время выборки: end of the week.

Government regulation SR c. 355/2006 (Словакия, 9/2020) [xylene, all isomers]

BLV: 781 µmol/mmol creatinine, sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine].
Время выборки: at the end of exposure or work shift.

BLV: 1334 mg/g creatinine, sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine].
Время выборки: at the end of exposure or work shift.

BLV: 10355 µmol/l, sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine].
Время выборки: at the end of exposure or work shift.

BLV: 14.6 µmol/l, xylene [in blood].
Время выборки: at the end of

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

Этилбензол

exposure or work shift.
BLV: 2000 mg/l, sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine].
Время выборки: at the end of exposure or work shift.
BLV: 1.5 mg/l, xylene [in blood]. Время выборки: at the end of exposure or work shift.

Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 9/2020)

BLV: 799 μ mol/mmol creatinine, mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Время выборки: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.
BLV: 7.44 μ mol/mmol creatinine, 2 or 4-ethylfenol [in urine]. Время выборки: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.
BLV: 1067 mg/g creatinine, mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Время выборки: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.
BLV: 8.03 mg/g creatinine, 2 or 4-ethylfenol [in urine]. Время выборки: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.
BLV: 10590 μ mol/l, mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Время выборки: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.
BLV: 98.6 μ mol/l, 2 or 4-ethylfenol [in urine]. Время выборки: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.
BLV: 1600 mg/l, mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine].
Время выборки: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.
BLV: 12 mg/l, 2 or 4-ethylfenol [in urine]. Время выборки: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.

КСилол

Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 5/2021) [xylene (all isomers)]

BAT: 2 g/l, methylhippuric acid (all isomers) [in urine]. Время выборки: at the end of the work shift.

Этилбензол

Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 5/2021)

BAT: 250 mg/g creatinine, mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Время выборки: at the end of the work shift.

КСилол

National institute of occupational safety and health (Испания, 4/2022) [Xylenes]

VLB: 1 g/g creatinine, methylhippuric acids [in urine]. Время выборки: end of shift.

Этилбензол

National institute of occupational safety and health (Испания, 4/2022)

VLB: 700 mg/g creatinine, sum of mandelic acid and acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Время выборки: end of workweek.

Показатели воздействия неизвестны.

КСилол

SUVA (Швейцария, 1/2023) [Xylene, all isomers]

BEI: 2 g/l, methyl hippuric acid [in urine]. Время выборки: immediately after exposure or after working hours.

Этилбензол

SUVA (Швейцария, 1/2023)

BEI: 600 mg/g creatinine, mandelic acid + phenylglyoxylic acid [in urine]. Время выборки: immediately after exposure or after working hours.

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

Хсилол	EH40/2005 BMGVs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 8/2018) [Xylene, o-, m-, p- or mixed isomers] BGV: 650 mmol/mol creatinine, methyl hippuric acid [in urine]. Время выборки: post shift.
Бутанон	EH40/2005 BMGVs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 8/2018) BGV: 70 µmol/l, butan-2-one [in urine]. Время выборки: post shift.

Рекомендованные методы контроля

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

DNEL/DMEL

Название продукта/ингредиента	Тип	Экспозиция	Значение	Популяция	Воздействие
Пусьера - цинковая пыль (стабилизированная) Ксилол	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 сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	65.3 мг/м³	Основная популяция	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	260 мг/м³	Основная популяция	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	260 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	221 мг/м³	Работники	Местный
	DNEL	Долговременный Перорально	12.5 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	65.3 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	125 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	212 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	221 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Кратковременный	442 мг/м³	Работники	Местный

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

Трицинк бис(ортофосфат)	DNEL	Вдыхание Кратковременный	442 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Вдыхание Долговременный Перорально	0.83 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Вдыхание Долговременный	2.5 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Вдыхание Долговременный	5 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Вдыхание Долговременный Кожный	83 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кожный Долговременный	83 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
Этилбензол	DNEL	Вдыхание Долговременный Перорально	1.6 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Вдыхание Долговременный	15 мг/м³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Вдыхание Долговременный	77 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Вдыхание Долговременный Кожный	180 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Вдыхание Кратковременный	293 мг/м³	Работники	Местный
	DMEL (прогнозируемый минимальный действующий уровень)	Вдыхание Долговременный	442 мг/м³	Работники	Местный
Изобутанол	DMEL (прогнозируемый минимальный действующий уровень)	Вдыхание Кратковременный	884 мг/м³	Работники	Системный
	DNEL	Вдыхание Долговременный	55 мг/м³	Основная популяция	Местный
	DNEL	Вдыхание Долговременный	310 мг/м³	Работники	Местный
Жирные кислоты, талловое масло, соединения с олеиламином	DNEL	Вдыхание Долговременный Перорально	0.012 мг/ кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Вдыхание Долговременный Кожный	0.012 мг/ кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Вдыхание Долговременный Кожный	0.024 мг/ кг массы тела в сутки	Работники	Системный

PNEC

Значения PNEC отсутствуют.

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

8.2 Средства контроля воздействия

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

Индивидуальные меры защиты

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

- Защита глаз/лица** : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утвержденным 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 утвержденным стандартам. Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, сохраняют ли еще перчатки свои защитные свойства. Следует отметить, что время эксплуатации любого материала перчаток может различаться в зависимости от производителя. В случае смесей, состоящих из нескольких веществ, время, в течение которого перчатки будут обеспечивать защиту, невозможно точно оценить.
Рекомендации : Wear suitable gloves tested to EN374.

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

> 8 часов (время прорыва): 4H / Алюминизированные перчатки.

Wash hands before breaks and immediately after handling the product.

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

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

- Защита респираторной системы** : Исходя из опасности и возможности воздействия, выбрать респиратор, отвечающий соответствующему стандарту или сертификату. Респираторы необходимо использовать в соответствии с программой защиты дыхания для обеспечения правильного размещения, подготовки и прочих важных аспектов использования.

Тип А

фильтра:

Filter type (spray application): А Р

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

Контроль воздействия на окружающую среду : Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромысловых 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
Изобутанол	108	226.4	OECD 103
Этилбензол	136.1	277	OECD 104

Огнеопасность : Не доступен.
Нижний и верхний пределы взрывоопасности : ☒ Ниже: 0.8%
Выше: 6.7%
Температура вспышки : ☒ закрытом тигле: 23°C (73.4°F)
Температура самовозгорания :

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
Изобутанол	415	779	
Ксилол	432	809.6	

Температура разложения. : Не доступен.
Водородный показатель (pH) : Не применимо.
Вязкость : ☒ Кинематическая (40°C): >20.5 mm²/s
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
Изобутанол	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			
Этилбензол	9.30076	1.2				

Относительная плотность : Не доступен.
Плотность : ☒ 6 г/см³
Плотность пара : Не доступен.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

- Взрывчатые свойства : Не доступен.
- Окислительные свойства. : Не доступен.
- Характеристики частиц
- Медиана размера частиц : Не применимо.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

- 10.1 Реакционная способность : Для этого продукта или его ингредиентов отсутствуют специфические данные испытаний по реакционной способности.
- 10.2 Химическая стабильность : Продукт стабилен.
- 10.3 Возможность опасных реакций : При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.
- 10.4 Условия, которых необходимо избегать : Избегайте всех возможных источников воспламенения (искры или огонь). Не сдавливайте, не разрезайте, не сваривайте, не лудите, не сверлите, не измельчайте контейнеры; не подвергайте их нагреванию или воздействию открытого огня.
- 10.5 Несовместимые вещества и материалы : Реагирует или несовместим со следующими материалами: окислители
- 10.6 Опасные продукты разложения : При нормальных условиях хранения и использования, опасное разложение продукта не должно происходить.

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

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

Острая токсичность

Название продукта/ ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза	Экспозиция
Ксилол	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	21.7 мг/л	4 часы
	LD50 Перорально	Крыса	4300 мг/кг	-
Этилбензол	LC50 Вдыхание Пыль и туман	Крыса	29000 мг/л	4 часы
	LD50 Кожный	Кролик	15400 мг/кг	-
Изобутанол	LD50 Перорально	Крыса	3500 мг/кг	-
	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	19200 мг/м³	4 часы
	LD50 Кожный	Кролик	3400 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	2460 мг/кг	-

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

Оценка острой токсичности

Технологический маршрут	Значение АТЕ
Кожный Вдыхание (пары)	9350.74 мг/кг 76.71 мг/л

Раздражение/разъедание

Название продукта/ ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
Пусьера - цинковая пыль (стабилизированная) Ксилол	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Человек	-	72 часы 300 ug l	-
	Глаза - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	87 mg	-
	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 часы 5 mg	-
	Кожа - Вызывает слабое	Крыса	-	8 часы 60 uL	-

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin	раздражение Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	100 %	-
	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 часы 500 mg	-
	Глаза - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	100 mg	-
Этилбензол	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 часы 500 uL	-
	Кожа - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 часы 2 mg	-
	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	500 mg	-
	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	24 часы 15 mg	-

Заключение/Резюме : Вызывает раздражение кожи.

Сенсибилизация

Заключение/Резюме : При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Мутагенность

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

Канцерогенность

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

Токсичность, влияющая на репродукцию

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

Тератогенность

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

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

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Ксилол	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
Изобутанол	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
	Категория 3		Наркотический эффект

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

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Ксилол	Категория 2	через рот, вдыхание	-
Этилбензол	Категория 2	через рот, вдыхание	органы слуха
Жирные кислоты, талловое масло, соединения с олеиламином	Категория 2	-	-

Риск аспирации

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

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Информацию о вероятных путях воздействия : Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

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

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

Контакт с кожей : При попадании на кожу вызывает раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Попадание внутрь организма : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

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

Вдыхание : Нет никаких специфических данных.

Контакт с кожей : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение
покраснение

Попадание внутрь организма : Нет никаких специфических данных.

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

Кратковременное воздействие

Потенциально немедленные проявления : Не доступен.

Потенциально отсроченные проявления : Не доступен.

Долгосрочное воздействие

Потенциально немедленные проявления : Не доступен.

Потенциально отсроченные проявления : Не доступен.

Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Не доступен.

Заключение/Резюме : Не доступен.

Общий : Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. После сенсibilизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней.

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

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

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

11.2 Информация о других опасных факторах

11.2.1 Свойства нарушения эндокринной системы

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

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
Пусьера - цинковая пыль (стабилизированная)	Острый EC50 106 мкг/л Пресная вода	Морские водоросли - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - Фаза экспоненциального роста	72 часы
	Острый EC50 10000 мкг/л Пресная вода	Водные растения - <i>Lemna minor</i>	4 дней
	Острый IC50 65 мкг/л Морская вода	Морские водоросли - <i>Nitzschia closterium</i> - Фаза экспоненциального роста	4 дней
	Острый LC50 65 мкг/л Пресная вода	Ракообразные - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Новорожденный	48 часы
	Острый LC50 68 мкг/л Пресная вода	Дафния - <i>Daphnia magna</i>	48 часы
	Острый LC50 12.21 мкг/л Морская вода	Рыба - <i>Periophthalmus waltoni</i> - Взрослая особь	96 часы
	Хронический EC10 27.3 мкг/л Пресная вода	Морские водоросли - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - Фаза экспоненциального роста	72 часы
	Хронический EC10 59.2 мкг/л Пресная вода	Дафния - <i>Daphnia magna</i>	21 дней
	Хронический NOEC 9 мг/л Пресная вода	Водные растения - <i>Ceratophyllum demersum</i>	3 дней
	Хронический NOEC 178 мкг/л Морская вода	Ракообразные - <i>Palaemon elegans</i>	21 дней
Трицинк бис(ортофосфат)	Хронический NOEC 2.6 мкг/л Пресная вода	Рыба - <i>Cyprinus carpio</i>	4 недель
Изобутанол	Острый EC50 0.32 мг/л	Морские водоросли - <i>Selenastrum capricornutum</i>	72 часы
	Острый EC50 0.96 мг/л	Ракообразные - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 часы
	Острый LC50 600 мг/л Морская вода	Ракообразные - <i>Artemia salina</i>	48 часы
	Острый LC50 1030000 мкг/л Пресная вода	Дафния - <i>Daphnia magna</i> - Новорожденный	48 часы
	Острый LC50 1330000 мкг/л Пресная вода	Рыба - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 часы

Закключение/Резюме : Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

12.2 Устойчивость и способность к разложению

Название продукта/ингредиента	Испытание	Результат	Доза	Вакцина
Изобутанол	-	74 % - Легко - 28 дней	-	-

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

Название продукта/ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
Изобутанол	-	-	Легко

12.3 Биокумулятивный потенциал

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Название продукта/ ингредиента	LogP _{ow}	BCF	Возможный
Ксилол reaction product: bisphenol- A-(epichlorhydrin); epoxy resin	3.12 2.64 к 3.78	8.1 к 25.9 31	Низкий Низкий
Трицинк бис(ортофосфат)	-	60960	Высокий
Этилбензол	3.6	-	Низкий
Изобутанол	1	-	Низкий

12.4 Подвижность в почве

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

Подвижность : Не доступен.

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

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

12.6 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

12.7 Другие неблагоприятные воздействия

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

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

13.1 Способы переработки отходов

Продукт

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

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

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 : 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.

14.7 Массовые морские перевозки в соответствии с инструментами IMO

: Не соответствует/не применимо из-за природы продукта.

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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

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

Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию

Приложение XIV

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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

Название продукта/ингредиента	%	Обозначение [Применение]
TEKNOZINC 80 SE	≥90	3

Маркировка : 

Другие правила ЕЭС

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Продукт внесен в список.

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Продукт внесен 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 E1

Национальные правила

Австрия

Класс VbF : A II
Очень опасная воспламеняющаяся жидкость.

Ограничение на использование органических растворителей : Разрешено.

Чехия

Код хранения : II

Дания

Класс пожара (Дания) : II-1

Executive Order No. 1795/2015

Наименование ингредиента	Annex I Section A	Annex I Section B
 Тилбензол	Продукт внесен в список.	-

MAL-код : 4-5

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: 4-5

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

- Необходимо надевать защитную одежду.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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 : Ксилол RG 4bis, RG 84
Этилбензол RG 84
Изобутанол RG 84

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

Германия

Класс хранения (TRGS 510) : 3

Постановление об авариях с участием опасных веществ.

This product is controlled under the Germany Hazardous Incident Ordinance.

Критерии опасности

Категория	Справочный номер
P5с	1.2.5.3
E1	1.3.1

Класс опасности для воды 2

Техническая инструкция по проведению контроля качества воздуха. : TA-Luft Номер 5.2.5: 21.5%
TA-Luft Класс I - Номер 5.2.5: 2.6%
TA-Luft Класс III - Номер 5.2.2: 0.2%

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

Италия

D.Lgs. 152/06 : Не определено.

Нидерланды.

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

Наименование ингредиента	Канцероген	Мутаген	Репродуктивная токсичность - Фертильность	Репродуктивная токсичность - Разработка	Harmful via breastfeeding
Xylene Сольвент нафта нефтяной легкий ароматический	- Продукт внесен в список.	- Продукт внесен в список.	- -	Development 2 -	- -

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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

[Норвегия](#)

[Швеция](#)

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

[Швейцария](#)

Содержание летучих органических веществ : Летучие органические вещества (весовые части): 17.3%

[Международные инструкции](#)

[Химикаты регламента I, II и III из перечня Конвенции по химическому оружию](#)

Не внесено в список.

[Монреальский протокол веществ, истощающих озоновый слой](#)

Не внесено в список.

[Стокгольмская конвенция об устойчивых органических загрязнителях](#)

Не внесено в список.

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

Не внесено в список.

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

Не внесено в список.

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

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

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

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

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

Классификация	Обоснование
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	На основании результатов испытаний Метод расчетов Метод расчетов Метод расчетов Метод расчетов Метод расчетов 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.
H304	Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
H312	Вредно при попадании на кожу.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H332	Вредно при вдыхании.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Полный текст классификаций [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 4
Aquatic Acute 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1
Aquatic Chronic 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1
Asp. Tox. 1	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
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
Skin Irrit. 2	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2
Skin Sens. 1	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
Skin Sens. 1A	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1A
STOT RE 2	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 2
STOT SE 3	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 3

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 23/02/2024

Дата предыдущего выпуска : 15/08/2022

Версия : 11

TEKNOZINC 80 SE 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.

