

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



TEKNOTHERM 4400 - Все варианты

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

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : TEKNOTHERM 4400 - 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 Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

Продукт классифицируется как опасный в соответствии с постановлением (ЕС) № 1272/2008 с дополнениями и поправками.

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

Дополнительную информацию о факторах, влияющих на здоровье, и симптомах см. в разделе 11.

2.2 Элементы этикетки

Пиктограммы опасности :



Сигнальное слово : Опасно

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.
H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H373 - Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H412 - Вредно 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.
P260 - Не вдыхать пар.

Реагирование : P305 + P351 + P338 + P310 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Немедленно обратиться за медицинской помощью.

Хранение : Не применимо.

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

Опасные ингредиенты : Содержит: Ксилол; Фенол, 4,4'-(1-метилэтилиден)бис-, полимер с 2,2'-(1-метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)]бис[оксиран]; Изобутанол и Reaction products of 2-butoxyethanol and 2- dimethylaminoethanol and 2,2'-(1-methylethylidene)bis(4,1- phenyleneoxymethylene)]bisoxirane and orthophosphoric acid

Элементы сопровождающей этикетки : Внимание! При распылении могут образовываться капли, опасные для дыхания. Не вдыхайте брызги или туман. Паспорт безопасности предоставляется по требованию.

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 GHS : 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

Дата выпуска/Дата пересмотра : 25/03/2025 **Дата предыдущего выпуска :** Никакой предварительной ратификации **Версия :** 3 **2/55**

TEKNOTHERM 4400 - Все варианты

Label No : 113759

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

Сольвент нафта (нефтяной), тяжелый ароматический	REACH #: 01-2119463583-34 EC: 265-198-5 CAS: 64742-94-5 Индекс: 649-424-00-3	≤12	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUN066	-	[1]
Ксилол	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Индекс: 601-022-00-9	≤12	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (через рот, вдыхание) Asp. Tox. 1, H304	ATE [дермально] = 1100 мг/кг ATE [вдыхание (пары)] = 11 мг/л	[1] [2]
Фенол, 4,4'- (1-метилэтилиден)бис-, полимер с 2,2'-[(1-метилэтилиден)бис (4,1-фениленоксиметилен)] бис[оксиран]	CAS: 25036-25-3	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Изобутанол	REACH #: 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Индекс: 603-108-00-1	≤5.2	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1]
2-бutoксиэтанол	REACH #: 01-2119475108-36 EC: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Индекс: 603-014-00-0	≤5	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]
Этилбензол	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Индекс: 601-023-00-4	≤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]
2-(2-бutoксиэтокси)этанол	REACH #: 01-2119475104-44 EC: 203-961-6 CAS: 112-34-5 Индекс: 603-096-00-8	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
Бутанол	REACH #: 01-2119484630-38 EC: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Индекс: 603-004-00-6	≤1.2	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [перорально] = 790 мг/кг	[1]
Reaction products of 2-butoxyethanol and 2- dimethylaminoethanol and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis (4,1- phenyleneoxymethylene)]	REACH #: 01-2120768442-51 EC: 701-449-1	<3	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]

Дата выпуска/Дата пересмотра

: 25/03/2025

Дата предыдущего выпуска

: Никакой
предварительной
ратификации

Версия : 3

3/55

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

bisoxirane and orthophosphoric acid					
Моноэтилэфирацетат пропиленгликоля	REACH #: 01-2119475116-39 EC: 259-370-9 CAS: 54839-24-6 Индекс: 603-177-00-8	≤1	Flam. Liq. 3, H226 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.

Содержит: > 1 % TiO₂

Тип

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

[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны

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

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

Контакт с глазами

: Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Снимите контактные линзы. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу.

Вдыхание

: Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Свежий воздух, покой. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.

Контакт с кожей

: Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. 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. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу. При появлении жалоб или симптомов, избегайте дальнейших контактов с веществом. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

- Попадание внутрь организма** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. При попадании препарата в пищевую тракт напоите пострадавшего (если он в сознании) небольшим количеством воды. Прекратите, если пострадавший чувствует тошноту, так как рвота может быть опасна. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. При возникновении рвоты, следует опустить голову, чтобы рвота не попала в лёгкие. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу. Не давайте ничего в рот человеку, потерявшему сознание. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.
- Защита человека, оказывающего первую помощь** : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Прежде чем снимать загрязнённую одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки.

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

Признаки/симптомы передозировки

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

4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

- Примечание для лечащего врача** : 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 вреден для водной флоры и фауны с долговременными эффектами. Необходимо собирать воду, использованную для тушения пожара и загрязненную этим материалом. Не допускайте попадания этой воды в водные источники, канализационные коллекторы и дренажные каналы.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Опасные продукты горения : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:
диоксид углерода
монооксид углерода
оксиды серы
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. Не вдыхайте пары или туман. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение.

Для персонала по ликвидации аварий : Если для ликвидации утечек требуется специальная одежда, примите к сведению информацию из раздела 8 относительно пригодных и непригодных материалов. Обратитесь также к информации "Для неаварийного персонала".

6.2 Экологические предупреждения

: Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации. Если продукт вызвал загрязнение окружающей среды (сточные воды, водоёмы, почва или воздух) обратитесь в соответствующие органы. Загрязняющее воду вещество. При выбросе в больших количествах может причинить вред окружающей среде.

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. Соберите при помощи инертного материала и поместите в специальный контейнер для отходов. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов.

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

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

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. Хранить в недоступном для посторонних месте. Удалите все источники воспламенения. Держать отдельно от окислителей. Храните контейнер с продуктом в плотно закрытом герметическом состоянии вплоть до момента его использования. Вскрытые контейнеры должны быть хорошо закрыты и должны храниться в вертикальном положении, чтобы предотвратить утечку продукта. Не храните продукт в контейнерах, не имеющих этикетки. Используйте соответствующий контейнер для избежания загрязнения окружающей среды. Перед использованием либо обращением ознакомьтесь с несовместимыми материалами, приведенными в Разделе 10.

Директива Seveso - Сообщаемые пороги

Критерии опасности

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

7.3 Специфическое конечное применение

Рекомендации

: Не доступен.

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Решения, специфические : Не доступен.
для промышленного
сектора

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

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

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

Название продукта/ингредиента	Предельно допустимые значения воздействия
Ксилол	Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021) [Xylol (alle Isomeren, rein)] PEAK 15 минут: 442 мг/м³ 4 количество раз за смену. TWA 8 часы: 50 м.д.. PEAK 15 минут: 100 м.д. 4 количество раз за смену. TWA 8 часы: 221 мг/м³.
Изобутанол	Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021) [Butanol (alle Isomeren außer 2-Methyl-2-propanol)] PEAK 15 минут: 200 м.д. 4 количество раз за смену. TWA 8 часы: 150 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. PEAK 15 минут: 600 мг/м³ 4 количество раз за смену.
2-бутоксизтанол	Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м³. PEAK 30 минут: 40 м.д. 4 количество раз за смену. PEAK 30 минут: 200 мг/м³ 4 количество раз за смену.
Этилбензол	Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 100 м.д.. TWA 8 часы: 440 мг/м³. CEIL 5 минут: 200 м.д. 8 количество раз за смену. CEIL 5 минут: 880 мг/м³ 8 количество раз за смену.
2-(2-бутоксизтокси)этанол	Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021) TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. PEAK 15 минут: 15 м.д. 4 количество раз за смену. PEAK 15 минут: 101.2 мг/м³ 4 количество раз за смену.
Бутанол	Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021) [Butanol (alle Isomeren außer 2-Methyl-2-propanol)] PEAK 15 минут: 200 м.д. 4 количество раз за смену. TWA 8 часы: 150 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. PEAK 15 минут: 600 мг/м³ 4 количество раз за смену.
Моноэтилэфирацетат пропиленгликоля	Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021) PEAK 15 минут: 1200 мг/м³ 4 количество раз за смену. PEAK 15 минут: 200 м.д. 4 количество раз за смену. TWA 8 часы: 300 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д..

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

Ксилол	Limit values (Бельгия, 12/2023) [Xyleen] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 221 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м³.
Изобутанол	Limit values (Бельгия, 12/2023) TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 154 мг/м³.
2-бутоксизтанол	Limit values (Бельгия, 12/2023) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м³.
Этилбензол	Limit values (Бельгия, 12/2023) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 87 мг/м³. STEL 15 минут: 125 м.д.. STEL 15 минут: 551 мг/м³.
2-(2-бутоксизтоксиз)этанола	Limit values (Бельгия, 12/2023) STEL 15 минут: 15 м.д.. TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. STEL 15 минут: 101.2 мг/м³.
Бутанола	Limit values (Бельгия, 12/2023) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 62 мг/м³.
Ксилола	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 4/2024) [Xylene] Проникает через кожу. Limit value 8 часы: 221 мг/м³. Limit value 15 минут: 442 мг/м³. Limit value 15 минут: 100 м.д.. Limit value 8 часы: 50 м.д..
2-бутоксизтанола	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 4/2024) Проникает через кожу. Limit value 8 часы: 98 мг/м³. Limit value 15 минут: 246 мг/м³. Limit value 15 минут: 50 м.д.. Limit value 8 часы: 20 м.д..
Этилбензола	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 4/2024) Проникает через кожу. Limit value 8 часы: 435 мг/м³. Limit value 15 минут: 545 мг/м³.
2-(2-бутоксизтоксиз)этанола	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 4/2024) Limit value 8 часы: 67.5 мг/м³. Limit value 15 минут: 101.2 мг/м³. Limit value 15 минут: 15 м.д.. Limit value 8 часы: 10 м.д..
Бутанола	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 4/2024) Limit value 8 часы: 100 мг/м³. Limit value 15 минут: 150 мг/м³.

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

Ксилол	Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023) [ksilen] Проникает через кожу. STELV 15 минут: 442 мг/м³. STELV 15 минут: 100 м.д.. ELV 8 часы: 221 мг/м³. ELV 8 часы: 50 м.д..
Изобутанол	Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023) Проникает через кожу. STELV 15 минут: 231 мг/м³. STELV 15 минут: 75 м.д.. ELV 8 часы: 154 мг/м³. ELV 8 часы: 50 м.д..
2-бутоксизтанол	Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023) Проникает через кожу. STELV 15 минут: 246 мг/м³. STELV 15 минут: 50 м.д.. ELV 8 часы: 98 мг/м³. ELV 8 часы: 20 м.д..
Этилбензол	Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023) Проникает через кожу. STELV 15 минут: 884 мг/м³. STELV 15 минут: 200 м.д.. ELV 8 часы: 442 мг/м³. ELV 8 часы: 100 м.д..
2-(2-бутоксизтокси)этанол	Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023) STELV 15 минут: 101.2 мг/м³. STELV 15 минут: 15 м.д.. ELV 8 часы: 67.5 мг/м³. ELV 8 часы: 10 м.д..
Бутанол	Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023) Проникает через кожу. STELV 15 минут: 154 мг/м³. STELV 15 минут: 50 м.д..
Ксилол	Department of labour inspection (Кипр, 7/2021) [Ξυλένιο, μικτά ισομερή, καθαρά] Проникает через кожу. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 221 мг/м³.
2-бутоксизтанол	Department of labour inspection (Кипр, 7/2021) Проникает через кожу. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м³. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м³.
Этилбензол	Department of labour inspection (Кипр, 7/2021) Проникает через кожу. STEL 15 минут: 884 мг/м³. TWA 8 часы: 100 м.д.. TWA 8 часы: 442 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д..
2-(2-бутоксизтокси)этанол	Department of labour inspection (Кипр, 7/2021) STEL 15 минут: 15 м.д..

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

Сольвент нафта (нефтяной), тяжелый ароматический	STEL 15 минут: 101.2 мг/м³. TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023) [nafta solventní] TWA 8 часы: 200 мг/м³. STEL 15 минут: 1000 мг/м³.
Ксилол	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023) [xylen] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 200 мг/м³. TWA 8 часы: 45.33 м.д.. STEL 15 минут: 400 мг/м³. STEL 15 минут: 90.66 м.д..
Изобутанол	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023) [butanol] TWA 8 часы: 300 мг/м³. TWA 8 часы: 97 м.д.. STEL 15 минут: 600 мг/м³. STEL 15 минут: 194 м.д..
2-бутоксизтанол	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 98 мг/м³. TWA 8 часы: 20 м.д.. STEL 15 минут: 200 мг/м³. STEL 15 минут: 40.7 м.д..
Этилбензол	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 200 мг/м³. TWA 8 часы: 45.33 м.д.. STEL 15 минут: 500 мг/м³. STEL 15 минут: 113.32 м.д..
2-(2-бутоксизтоксиз)этанол	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023) TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. TWA 8 часы: 10 м.д.. STEL 15 минут: 101.2 мг/м³. STEL 15 минут: 15 м.д..
Бутанол	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023) [butanol] TWA 8 часы: 300 мг/м³. TWA 8 часы: 97 м.д.. STEL 15 минут: 600 мг/м³. STEL 15 минут: 194 м.д..
Ксилол	Working Environment Authority (Дания, 3/2024) [xylen, alle isomere] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 25 м.д.. TWA 8 часы: 109 мг/м³. STEL 15 минут: 442 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д..
Изобутанол	Working Environment Authority (Дания, 3/2024) [butanol, alle isomere] Проникает через кожу. CEIL: 50 м.д.. CEIL: 150 мг/м³.
2-бутоксизтанол	Working Environment Authority (Дания, 3/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м³. STEL 15 минут: 246 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д..

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

Этилбензол	Working Environment Authority (Дания, 3/2024) К. Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 217 мг/м³. STEL 15 минут: 434 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д..
2-(2-бутоксизтокси)этанол	Working Environment Authority (Дания, 3/2024) TWA 8 часы: 68 мг/м³. TWA 8 часы: 10 м.д.. STEL 15 минут: 15 м.д.. STEL 15 минут: 101 мг/м³.
Бутанол	Working Environment Authority (Дания, 3/2024) [butanol, alle isomere] Проникает через кожу. CEIL: 50 м.д.. CEIL: 150 мг/м³.
Ксилол	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 4/2024) [ksüleen] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 450 мг/м³. TWA 8 часы: 200 мг/м³.
Изобутанол	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 4/2024) TWA 8 часы: 150 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д..
2-бутоксизэтанол	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 4/2024) Проникает через кожу , Сенсibiliзатор. TWA 8 часы: 98 мг/м³. TWA 8 часы: 20 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д..
Этилбензол	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 4/2024) Проникает через кожу , Сенсibiliзатор. TWA 8 часы: 442 мг/м³. TWA 8 часы: 100 м.д.. STEL 15 минут: 884 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д..
2-(2-бутоксизтокси)этанол	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 4/2024) TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 67.5 мг/м³.
Бутанол	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 4/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 45 мг/м³. TWA 8 часы: 15 м.д.. STEL 5 минут: 90 мг/м³. STEL 5 минут: 30 м.д..
Ксилол	EU OEL (Европа, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 221 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м³.
2-бутоксизэтанол	EU OEL (Европа, 1/2022) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м³.
Этилбензол	EU OEL (Европа, 1/2022) Проникает через кожу.

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

2-(2-бутоксизтоксиз)этанола	TWA 8 часов: 100 м.д.. TWA 8 часов: 442 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д.. STEL 15 минут: 884 мг/м³. EU OEL (Европа, 1/2022) TWA 8 часов: 67.5 мг/м³. TWA 8 часов: 10 м.д.. STEL 15 минут: 101.2 мг/м³. STEL 15 минут: 15 м.д..
Ксилола	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021) [Ksyleeni] Проникает через кожу. STEL 15 минут: 440 мг/м³. TWA 8 часов: 220 мг/м³. TWA 8 часов: 50 м.д.. STEL 15 минут: 100 м.д..
Изобутонола	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021) [Butanolii] Проникает через кожу. TWA 8 часов: 50 м.д.. TWA 8 часов: 150 мг/м³. STEL 15 минут: 75 м.д.. STEL 15 минут: 230 мг/м³.
2-бутоксизтанола	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021) Проникает через кожу. TWA 8 часов: 20 м.д.. TWA 8 часов: 98 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 250 мг/м³.
Этилбензола	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021) Проникает через кожу. TWA 8 часов: 50 м.д.. TWA 8 часов: 220 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д.. STEL 15 минут: 880 мг/м³.
2-(2-бутоксизтоксиз)этанола	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021) TWA 8 часов: 10 м.д.. TWA 8 часов: 68 мг/м³.
Бутонола	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021) Проникает через кожу. TWA 8 часов: 50 м.д.. TWA 8 часов: 150 мг/м³. STEL 15 минут: 75 м.д.. STEL 15 минут: 230 мг/м³.
Ксилола	Ministry of Labor (Франция, 6/2024) [xylènes, isomères mixtes, purs] Проникает через кожу. STEL 15 минут: 442 мг/м³. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) STEL 15 минут: 100 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) TWA 8 часов: 221 мг/м³. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) TWA 8 часов: 50 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)
Изобутонола	Ministry of Labor (Франция, 6/2024) TWA 8 часов: 50 м.д.. Примечания: Permissible limit values (circulars) TWA 8 часов: 150 мг/м³. Примечания: Permissible limit values (circulars)
2-бутоксизтанола	Ministry of Labor (Франция, 6/2024) Проникает через кожу.

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

Этилбензол	TWA 8 часы: 10 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) TWA 8 часы: 49 мг/м³. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) STEL 15 минут: 246 мг/м³. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) STEL 15 минут: 50 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) Ministry of Labor (Франция, 6/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) TWA 8 часы: 88.4 мг/м³. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) STEL 15 минут: 442 мг/м³. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) STEL 15 минут: 100 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)
2-(2-бутоксизтокси)этанол	Ministry of Labor (Франция, 6/2024) STEL 15 минут: 101.2 мг/м³. Примечания: Indicative regulatory limit values (decree of 30-06-2004 modified) STEL 15 минут: 15 м.д.. Примечания: Indicative regulatory limit values (decree of 30-06-2004 modified) TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. Примечания: Indicative regulatory limit values (decree of 30-06-2004 modified) TWA 8 часы: 10 м.д.. Примечания: Indicative regulatory limit values (decree of 30-06-2004 modified)
Бутанол	Ministry of Labor (Франция, 6/2024) STEL 15 минут: 50 м.д.. Примечания: Permissible limit values (circulars) STEL 15 минут: 150 мг/м³. Примечания: Permissible limit values (circulars)
Ксилол	TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024) [XyloI] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 220 мг/м³. PEAK 15 минут: 440 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. PEAK 15 минут: 100 м.д.. DFG MAC-values list (Германия, 7/2023) [Xylene] Develop D. Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. PEAK 15 минут: 100 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour]. TWA 8 часы: 220 мг/м³. PEAK 15 минут: 440 мг/м³ 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].
Изобутанол	TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024) TWA 8 часы: 310 мг/м³. PEAK 15 минут: 310 мг/м³. TWA 8 часы: 100 м.д.. PEAK 15 минут: 100 м.д.. DFG MAC-values list (Германия, 7/2023) Develop C. TWA 8 часы: 100 м.д.. PEAK 15 минут: 100 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour]. TWA 8 часы: 310 мг/м³. PEAK 15 минут: 310 мг/м³ 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].
2-бутоксизэтанол	TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 49 мг/м³. PEAK 15 минут: 98 мг/м³.

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

Этилбензол	TWA 8 часы: 10 м.д.. PEAK 15 минут: 20 м.д.. DFG MAC-values list (Германия, 7/2023) Develop C. Проникает через кожу. TWA 8 часы: 10 м.д.. PEAK 15 минут: 20 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour]. TWA 8 часы: 49 мг/м³. PEAK 15 минут: 98 мг/м³ 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour]. TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 88 мг/м³. PEAK 15 минут: 176 мг/м³. TWA 8 часы: 20 м.д.. PEAK 15 минут: 40 м.д.. DFG MAC-values list (Германия, 7/2023) Carc 4, Develop C. Проникает через кожу. PEAK 15 минут: 40 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour]. PEAK 15 минут: 176 мг/м³ 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour]. TWA 8 часы: 88 мг/м³. TWA 8 часы: 20 м.д..
2-(2-бутоксизэтокси)этанол	TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024) TWA 8 часы: 67 мг/м³. PEAK 15 минут: 100.5 мг/м³. TWA 8 часы: 10 м.д.. PEAK 15 минут: 15 м.д.. DFG MAC-values list (Германия, 7/2023) Develop C. TWA 8 часы: 67 мг/м³. PEAK 15 минут: 100.5 мг/м³ 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour]. TWA 8 часы: 10 м.д.. PEAK 15 минут: 15 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].
Бутанол	TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024) TWA 8 часы: 310 мг/м³. PEAK 15 минут: 310 мг/м³. TWA 8 часы: 100 м.д.. PEAK 15 минут: 100 м.д.. DFG MAC-values list (Германия, 7/2023) Develop C. TWA 8 часы: 100 м.д.. PEAK 15 минут: 100 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour]. TWA 8 часы: 310 мг/м³. PEAK 15 минут: 310 мг/м³ 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].
Моноэтилэфирацетат пропиленгликоля	TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 120 мг/м³. PEAK 15 минут: 240 мг/м³. TWA 8 часы: 20 м.д.. PEAK 15 минут: 40 м.д.. DFG MAC-values list (Германия, 7/2023) Develop C. Проникает через кожу. PEAK 15 минут: 40 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour]. TWA 8 часы: 120 мг/м³. PEAK 15 минут: 240 мг/м³ 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour]. TWA 8 часы: 20 м.д..

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

Ксилол	Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021) [ξυλόλια (όλα τα ισομερή)] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 100 м.д.. TWA 8 часы: 435 мг/м³. STEL 15 минут: 150 м.д.. STEL 15 минут: 650 мг/м³.
Изобутанол	Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021) TWA 8 часы: 100 м.д.. TWA 8 часы: 300 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 300 мг/м³.
2-бутоксизтанол	Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 25 м.д.. TWA 8 часы: 120 мг/м³.
Этилбензол	Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021) TWA 8 часы: 100 м.д.. TWA 8 часы: 435 мг/м³. STEL 15 минут: 125 м.д.. STEL 15 минут: 545 мг/м³.
2-(2-бутоксизтокси)этанол	Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021) STEL 15 минут: 101.2 мг/м³. STEL 15 минут: 15 м.д.. TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. TWA 8 часы: 10 м.д..
Бутанол	Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 100 м.д.. TWA 8 часы: 300 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 300 мг/м³.
Ксилол	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023) [xilol izomerek keveréke] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 221 мг/м³. PEAK 15 минут: 442 мг/м³. PEAK 15 минут: 100 м.д.. TWA 8 часы: 50 м.д..
2-бутоксизтанол	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 98 мг/м³. PEAK 15 минут: 246 мг/м³. PEAK 15 минут: 50 м.д.. TWA 8 часы: 20 м.д..
Этилбензол	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 442 мг/м³. PEAK 15 минут: 884 мг/м³. PEAK 15 минут: 200 м.д.. TWA 8 часы: 100 м.д..
2-(2-бутоксизтокси)этанол	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023) TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. PEAK 15 минут: 101.2 мг/м³. PEAK 15 минут: 15 м.д.. TWA 8 часы: 10 м.д..
Бутанол	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023) Проникает через кожу.

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

Ксилол	TWA 8 часы: 45 мг/м³. PEAK 15 минут: 90 мг/м³. Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 11/2023) [Xýlen, allir ísómerar] Проникает через кожу. STEL 15 минут: 442 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. TWA 8 часы: 109 мг/м³. TWA 8 часы: 25 м.д..
Изобутанол	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 11/2023) [Bútanól, allir ísomerar nema n-bútanól] Проникает через кожу. STEL 15 минут: 150 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д..
2-бутоксизтанол	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 11/2023) Проникает через кожу. STEL 15 минут: 246 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д.. TWA 8 часы: 100 мг/м³. TWA 8 часы: 20 м.д..
Этилбензол	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 11/2023) Проникает через кожу. STEL 15 минут: 884 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д.. TWA 8 часы: 200 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д..
2-(2-бутоксизтоксиз)этанол	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 11/2023) STEL 15 минут: 101.2 мг/м³. STEL 15 минут: 15 м.д.. TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. TWA 8 часы: 10 м.д..
Бутанол	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 11/2023) Проникает через кожу. STEL 15 минут: 150 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д.. TWA 8 часы: 80 мг/м³. TWA 8 часы: 25 м.д..
Ксилол	NAOSH (Ирландия, 4/2024) [xylene] Проникает через кожу. Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values OELV 8 часы: 50 м.д.. OELV 8 часы: 221 мг/м³. OELV 15 минут: 100 м.д.. OELV 15 минут: 442 мг/м³.
Изобутанол	NAOSH (Ирландия, 4/2024) Примечания: Advisory Occupational Exposure Limit Values (OELVs) OELV 8 часы: 150 м.д.. OELV 8 часы: 700 мг/м³.
2-бутоксизтанол	NAOSH (Ирландия, 4/2024) Проникает через кожу. Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values OELV 8 часы: 20 м.д.. OELV 8 часы: 98 мг/м³. OELV 15 минут: 50 м.д.. OELV 15 минут: 246 мг/м³.
Этилбензол	NAOSH (Ирландия, 4/2024) Проникает через кожу. Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values OELV 8 часы: 100 м.д.. OELV 8 часы: 442 мг/м³. OELV 15 минут: 200 м.д.. OELV 15 минут: 884 мг/м³.

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

2-(2-бутоксизтоксиз)этанола	NAOSH (Ирландия, 4/2024) Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values OELV 8 часов: 10 м.д.. OELV 15 минут: 101.2 мг/м³. OELV 8 часов: 67.5 мг/м³. OELV 15 минут: 15 м.д..
Бутонола	NAOSH (Ирландия, 4/2024) Примечания: Advisory Occupational Exposure Limit Values (OELVs) OELV 8 часов: 20 м.д..
Ксилола	Legislative Decree No. 81/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Италия, 6/2020) [Xilene, isomeri misti, puro] Проникает через кожу. Limit value 8 часов: 50 м.д.. Limit value 8 часов: 221 мг/м³. Short Term 15 минут: 100 м.д.. Short Term 15 минут: 442 мг/м³.
2-бутоксизтанола	Legislative Decree No. 81/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Италия, 6/2020) Проникает через кожу. Limit value 8 часов: 20 м.д.. Limit value 8 часов: 98 мг/м³. Short Term 15 минут: 50 м.д.. Short Term 15 минут: 246 мг/м³.
Этилбензола	Legislative Decree No. 81/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Италия, 6/2020) Проникает через кожу. Limit value 8 часов: 100 м.д.. Limit value 8 часов: 442 мг/м³. Short Term 15 минут: 200 м.д.. Short Term 15 минут: 884 мг/м³.
2-(2-бутоксизтоксиз)этанола	Legislative Decree No. 81/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Италия, 6/2020) Limit value 8 часов: 10 м.д.. Limit value 8 часов: 67.5 мг/м³. Short Term 15 минут: 15 м.д.. Short Term 15 минут: 101.2 мг/м³.
Ксилола	Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 3/2024) [Ksilols] Проникает через кожу. TWA 8 часов: 221 мг/м³. TWA 8 часов: 50 м.д.. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м³.
Изобутонола	Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 3/2024) [Butilspirti] TWA 8 часов: 10 мг/м³.
2-бутоксизтанола	Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 3/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часов: 98 мг/м³. TWA 8 часов: 20 м.д.. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м³.
Этилбензола	Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 3/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часов: 442 мг/м³. TWA 8 часов: 100 м.д.. STEL 15 минут: 200 м.д.. STEL 15 минут: 884 мг/м³.
2-(2-бутоксизтоксиз)этанола	Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 3/2024) STEL 15 минут: 101.2 мг/м³.

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

Бутанол	TWA 8 часы: 10 м.д.. STEL 15 минут: 15 м.д.. TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 3/2024) [Butilspirti] TWA 8 часы: 10 мг/м³.
Ксилол	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) [ksilenas, mišrūs izomerai, grynas] Проникает через кожу. STEL 15 минут: 442 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. STEL 15 минут: 100 м.д.. TWA 8 часы: 221 мг/м³.
Изобутанол	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 10 мг/м³.
2-бутоксизтанол	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 мг/м³. TWA 8 часы: 10 м.д.. STEL 15 минут: 100 мг/м³. STEL 15 минут: 20 м.д..
Этилбензол	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 442 мг/м³. TWA 8 часы: 100 м.д.. STEL 15 минут: 884 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д..
2-(2-бутоксизтокси)этанол	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. TWA 8 часы: 10 м.д.. STEL 15 минут: 101.2 мг/м³. STEL 15 минут: 15 м.д..
Бутанол	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 45 мг/м³. TWA 8 часы: 15 м.д.. CEIL: 90 мг/м³. CEIL: 30 м.д..
Ксилол	Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021) [xylène Isomères mixtes, pures] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 221 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м³.
2-бутоксизтанол	Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м³.
Этилбензол	Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 100 м.д.. TWA 8 часы: 442 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д.. STEL 15 минут: 884 мг/м³.
2-(2-бутоксизтокси)этанол	Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021)

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

Ксилол	STEL 15 минут: 15 м.д.. STEL 15 минут: 101.2 мг/м³. TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. EU OEL (Европа, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 221 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м³.
2-бутоксизтанол	EU OEL (Европа, 1/2022) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м³.
Этилбензол	EU OEL (Европа, 1/2022) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 100 м.д.. TWA 8 часы: 442 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д.. STEL 15 минут: 884 мг/м³.
2-(2-бутоксизтоксиз)этанола	EU OEL (Европа, 1/2022) TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. TWA 8 часы: 10 м.д.. STEL 15 минут: 101.2 мг/м³. STEL 15 минут: 15 м.д..
Ксилол	Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 5/2024) [xyleen, o-, m-, p-isomeren] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 210 мг/м³. STEL 15 минут: 442 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. TWA 8 часы: 47.5 м.д..
2-бутоксизтанол	Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 5/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 100 мг/м³. STEL 15 минут: 246 мг/м³. TWA 8 часы: 20.4 м.д.. STEL 15 минут: 50 м.д..
Этилбензол	Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 5/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 215 мг/м³. STEL 15 минут: 430 мг/м³. STEL 15 минут: 97.3 м.д.. TWA 8 часы: 48.6 м.д..
2-(2-бутоксизтоксиз)этанола	Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 5/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 мг/м³. STEL 15 минут: 100 мг/м³. TWA 8 часы: 7.4 м.д.. STEL 15 минут: 14.8 м.д..
Ксилол	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022) [xylen] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 25 м.д.. TWA 8 часы: 108 мг/м³.
Изобутанола	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022) Проникает через кожу. CEIL: 75 мг/м³. CEIL: 25 м.д..
2-бутоксизтанол	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022) Проникает через

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

Этилбензол	кожу. TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 50 мг/м³. FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022) Сarc. Проникает через кожу. TWA 8 часы: 5 м.д.. TWA 8 часы: 20 мг/м³.
2-(2-бутоксизтокси)этанол	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022) TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 68 мг/м³.
Бутанол	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 June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польша, 8/2023) [xylene – mixed isomers (1,2-, 1,3-, 1,4-)] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 100 мг/м³. STEL 15 минут: 200 мг/м³.
Изобутанол	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польша, 8/2023) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 100 мг/м³. STEL 15 минут: 200 мг/м³.
2-бутоксизэтанол	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польша, 8/2023) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 98 мг/м³. STEL 15 минут: 200 мг/м³.
Этилбензол	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польша, 8/2023) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 200 мг/м³. STEL 15 минут: 400 мг/м³.
2-(2-бутоксизтокси)этанол	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польша, 8/2023) TWA 8 часы: 67 мг/м³. STEL 15 минут: 100 мг/м³.
Бутанол	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польша, 8/2023) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 мг/м³. STEL 15 минут: 150 мг/м³.

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

Ксилол	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) [xileno (isómeros o, m & p)] A4. TWA 8 часы: 100 м.д.. STEL 15 минут: 150 м.д..
Изобутанол	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) TWA 8 часы: 50 м.д..
2-бутоксизтанол	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) A3. TWA 8 часы: 20 м.д..
Этилбензол	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) A3. TWA 8 часы: 20 м.д..
2-(2-бутоксизтоксиз)этанола	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) TWA 8 часы: 10 м.д.. Форма: Inhalable fraction and vapor.
Бутанола	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) TWA 8 часы: 20 м.д..
Сольвент нафта (нефтяной), тяжелый ароматический	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) [Solvent nafta] Проникает через кожу. VLA 8 часы: 100 мг/м³. Short term 15 минут: 200 мг/м³.
Ксилола	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) [xilen] Проникает через кожу. VLA 8 часы: 221 мг/м³. VLA 8 часы: 50 м.д.. Short term 15 минут: 442 мг/м³. Short term 15 минут: 100 м.д..
Изобутанола	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) VLA 8 часы: 100 мг/м³. VLA 8 часы: 33 м.д.. Short term 15 минут: 200 мг/м³. Short term 15 минут: 66 м.д..
2-бутоксизтанол	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) Проникает через кожу. VLA 8 часы: 98 мг/м³. VLA 8 часы: 20 м.д.. Short term 15 минут: 246 мг/м³. Short term 15 минут: 50 м.д..
Этилбензола	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) Проникает через кожу. VLA 8 часы: 442 мг/м³. VLA 8 часы: 100 м.д.. Short term 15 минут: 884 мг/м³. Short term 15 минут: 200 м.д..
2-(2-бутоксизтоксиз)этанола	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) VLA 8 часы: 67.5 мг/м³. Short term 15 минут: 101.2 мг/м³. Short term 15 минут: 15 м.д.. VLA 8 часы: 10 м.д..
Бутанола	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) VLA 8 часы: 100 мг/м³. VLA 8 часы: 33 м.д.. Short term 15 минут: 200 мг/м³. Short term 15 минут: 66 м.д..

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

Ксилол	Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 7/2024) [xylén, zmiešané izoméry] Проникает через кожу , Сенсибилизация дыхания. TWA 8 часы: 221 мг/м³ (xylene, mixed isomers). TWA 8 часы: 50 м.д. (xylene, mixed isomers). STEL 15 минут: 442 мг/м³ (xylene, mixed isomers). STEL 15 минут: 100 м.д. (xylene, mixed isomers).
Изобутанол	Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 7/2024) [butylalkoholy] Сенсибилизация дыхания. TWA 8 часы: 310 мг/м³ (Butyl alcohols). TWA 8 часы: 100 м.д. (Butyl alcohols).
2-бутоксизэтанол	Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 7/2024) Проникает через кожу , Сенсибилизация дыхания. TWA 8 часы: 98 мг/м³. TWA 8 часы: 20 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д..
Этилбензол	Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 7/2024) Проникает через кожу , Сенсибилизация дыхания. TWA 8 часы: 442 мг/м³. TWA 8 часы: 100 м.д.. STEL 15 минут: 884 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д..
2-(2-бутоксизэтокси)этанол	Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 7/2024) Сенсибилизация дыхания. TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. STEL 15 минут: 101.2 мг/м³. TWA 8 часы: 10 м.д.. STEL 15 минут: 15 м.д..
Бутанол	Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 7/2024) [butylalkoholy] Сенсибилизация дыхания. TWA 8 часы: 310 мг/м³ (Butyl alcohols). TWA 8 часы: 100 м.д. (Butyl alcohols).
Ксилол	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) [ksilen] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 221 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. KTV 15 минут: 442 мг/м³ 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. KTV 15 минут: 100 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].
Изобутанол	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) TWA 8 часы: 310 мг/м³. TWA 8 часы: 100 м.д.. KTV 15 минут: 310 мг/м³ 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. KTV 15 минут: 100 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].
2-бутоксизэтанол	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 98 мг/м³. TWA 8 часы: 20 м.д.. KTV 15 минут: 246 мг/м³ 4 количество раз за смену [time

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

Этилбензол	between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. KTV 15 минут: 50 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 442 мг/м³. TWA 8 часы: 100 м.д.. KTV 15 минут: 884 мг/м³ 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. KTV 15 минут: 200 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].
2-(2-бутоксизэтокси)этанол	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. TWA 8 часы: 10 м.д.. KTV 15 минут: 101.2 мг/м³ 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. KTV 15 минут: 15 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].
Бутанол	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) TWA 8 часы: 310 мг/м³. TWA 8 часы: 100 м.д.. KTV 15 минут: 310 мг/м³ 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. KTV 15 минут: 100 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].
Моноэтилэфирацетат пропиленгликоля	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) KTV 15 минут: 100 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. TWA 8 часы: 50 м.д.. KTV 15 минут: 600 мг/м³ 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. TWA 8 часы: 300 мг/м³.
Ксилол	National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024) [xileno, mezcla isómeros] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 221 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м³.
Изобутанол	National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024) TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 154 мг/м³.
2-бутоксизэтанол	National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м³.

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

Этилбензол	STEL 15 минут: 245 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д.. National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 100 м.д.. TWA 8 часы: 441 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д.. STEL 15 минут: 884 мг/м³.
2-(2-бутоксизтокси)этанол	National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024) TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. TWA 8 часы: 10 м.д.. STEL 15 минут: 15 м.д.. STEL 15 минут: 101.2 мг/м³.
Бутанол	National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024) STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 154 мг/м³. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 61 мг/м³.
Ксилол	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022) [xylene] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 221 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м³.
Изобутанол	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 150 мг/м³. STEL 15 минут: 75 м.д.. STEL 15 минут: 250 мг/м³.
2-бутоксизэтанол	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 50 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м³.
Этилбензол	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 220 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д.. STEL 15 минут: 884 мг/м³.
2-(2-бутоксизтокси)этанол	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022) TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 68 мг/м³. STEL 15 минут: 15 м.д.. STEL 15 минут: 101 мг/м³.
Бутанол	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 15 м.д.. TWA 8 часы: 45 мг/м³. STEL 15 минут: 30 м.д.. STEL 15 минут: 90 мг/м³.

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

Ксилол	SUVA (Швейцария, 1/2024) [Xylol] Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 220 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 440 мг/м³.
Изобутанол	SUVA (Швейцария, 1/2024) TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 150 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 150 мг/м³.
2-бутоксизтанол	SUVA (Швейцария, 1/2024) Проникает через кожу. TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 49 мг/м³. STEL 15 минут: 20 м.д.. STEL 15 минут: 98 мг/м³.
Этилбензол	SUVA (Швейцария, 1/2024) Проникает через кожу , Ототоксичное вещество. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 220 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 220 мг/м³.
2-(2-бутоксизтокси)этанол	SUVA (Швейцария, 1/2024) TWA 8 часы: 67 мг/м³. Форма: vapour and aerosols. STEL 15 минут: 101 мг/м³. Форма: vapour and aerosols. STEL 15 минут: 15 м.д.. Форма: vapour and aerosols. TWA 8 часы: 10 м.д.. Форма: vapour and aerosols.
Бутанол	SUVA (Швейцария, 1/2024) TWA 8 часы: 100 м.д.. TWA 8 часы: 310 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 310 мг/м³.
Моноэтилэфирацетат пропиленгликоля	SUVA (Швейцария, 1/2024) Проникает через кожу. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 600 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 300 мг/м³.
Ксилол	ЕН40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020) [xylene, o-,m-,p- or mixed isomers] Проникает через кожу. STEL 15 минут: 441 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д.. TWA 8 часы: 220 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д..
Изобутанол	ЕН40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020) STEL 15 минут: 231 мг/м³. STEL 15 минут: 75 м.д.. TWA 8 часы: 154 мг/м³. TWA 8 часы: 50 м.д..
2-бутоксизтанол	ЕН40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020) Проникает через кожу. STEL 15 минут: 50 м.д.. TWA 8 часы: 25 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м³. TWA 8 часы: 123 мг/м³.
Этилбензол	ЕН40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020) Проникает через кожу. STEL 15 минут: 552 мг/м³. STEL 15 минут: 125 м.д.. TWA 8 часы: 100 м.д..

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

2-(2-бутоксипропилокси)этанол	TWA 8 часы: 441 мг/м³. EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020) TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 67.5 мг/м³. STEL 15 минут: 15 м.д.. STEL 15 минут: 101.2 мг/м³.
Бутанол	EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020) Проникает через кожу. STEL 15 минут: 154 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д..

Показатели биологического воздействия

Название продукта/ингредиента	Индексы экспозиции
Ксилол	VGU BEI (Австрия, 9/2020) [xylenes] BEI Fitness: 1000 µg/l, xylene [in blood]. Время отбора проб: one year. BEI Fitness: 1.5 g/l, methylhippuricacid [in urine]. Время отбора проб: one year.
Показатели воздействия неизвестны.	
Этилбензол	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 4/2024) Примечания: significant skin resorption possible BLV: 2000 mg/g creatinine, mandelic acid and phenylglyoxylic acid – in total [in urine]. Время отбора проб: at the end of the exposure or at the end of the work shift.
Ксилол	Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, biological limit values (Annex IV) (Хорватия, 12/2023) [xylene] BEI: 1.5 mg/l, xylene [in blood]. Время отбора проб: at the end of the work shift. BEI: 14.13 µmol/l, xylene [in blood]. Время отбора проб: at the end of the work shift. BEI: 0.88 mol/mol creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Время отбора проб: at the end of the work shift. BEI: 1.5 g/g creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Время отбора проб: at the end of the work shift.
Этилбензол	Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, biological limit values (Annex IV) (Хорватия, 12/2023) BEI: 1.5 mg/l, ethylbenzene [in blood]. Время отбора проб: during exposure. BEI: 14.1 µmol/l, ethylbenzene [in blood]. Время отбора проб: during exposure. BEI: 1.12 mol/mol creatinine, almond acid [in urine]. Время отбора проб: 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 отбора проб: at the end of the work shift and at the end of the working week.
Показатели воздействия неизвестны.	

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

Ксилол	Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Чехия, 9/2015) [Xylene] Biological limit values: 820 µmol/mmol creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Время отбора проб: end of the shift. Biological limit values: 1400 mg/g creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Время отбора проб: end of the shift.
2-бутоксизэтанол	Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Чехия, 9/2015) Biological limit values: 0.17 mmol/mmol creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: the end of the shift at the end of the week. Biological limit values: 200 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: the end of the shift at the end of the week.
Этилбензол	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 отбора проб: end of the shift. Biological limit values: 1500 mg/g creatinine, almond acid [in urine]. Время отбора проб: end of the shift.
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Показатели воздействия неизвестны.	
Ксилол	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 9/2020) [Xylene] BEI: 5 mmol/l, methylhippuric acid [in urine]. Время отбора проб: at the end of the work shift.
Этилбензол	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 9/2020) BEI: 5.2 mmol/l, mandelic acid [in urine]. Время отбора проб: after work shift at the end of the working week or exposure period.
2-бутоксизэтанол	Biological limit values (BLV) - Labour Code / ANSES (Франция, 4/2023) [2-butoxyethanol and its acetate] BLV: 100 mg/g Cr, 2-butoxyacetic acid [in urine]. Время отбора проб: end of shift (regardless of the day of the week).
Ксилол	DFG BEI-values list (Германия, 7/2023) [Xylene (all isomers)] Примечания: danger from percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228). BEI: 2000 mg/l, methylhippuric acid (toluric acid) (all isomers) [in urine]. Время отбора проб: end of exposure or end of shift. TRGS 903 - BEI Values (Германия, 2/2024) [Xylene (all isomers)] BEI: 2000 mg/l, methylhippuric acid [in urine]. Время отбора проб: end of exposure or end of shift.
2-бутоксизэтанол	DFG BEI-values list (Германия, 7/2023) Примечания: danger from percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228). BEI: 150 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: end of exposure or end of shift / for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts. TRGS 903 - BEI Values (Германия, 2/2024) BEI: 150 mg/g creatinine, butoxy acetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: end of exposure or end of shift; for long-term exposures: at the end of shift after several shifts.
Этилбензол	DFG BEI-values list (Германия, 7/2023) Примечания: danger

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

Бутанол	from percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228). BEI: 250 mg/g creatinine, mandelic acid plus phenyl glyoxylic acid [in urine]. Время отбора проб: end of exposure or end of shift. TRGS 903 - BEI Values (Германия, 2/2024) BEI: 250 mg/g creatinine, mandelic acid plus phenylglyoxylic acid [in urine]. Время отбора проб: end of exposure or end of shift. DFG BEI-values list (Германия, 7/2023) BEI: 2 mg/g creatinine, 1-butanol [in urine]. Время отбора проб: at the beginning of the next shift. BEI: 10 mg/g creatinine, 1-butanol [in urine]. Время отбора проб: end of exposure or end of shift. TRGS 903 - BEI Values (Германия, 2/2024) BEI: 2 mg/g creatinine, butan-1-ol (butanol-1) (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: at the beginning of the next shift. BEI: 10 mg/g creatinine, butan-1-ol (butanol-1) (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: end of exposure or end of shift.
Моноэтилэфирацетат пропиленгликоля	DFG BEI-values list (Германия, 7/2023) BEI: See Section XII.2: Substances for which no BAT values are currently be derived, but documentaries in the "work Medico-toxicological justifications for BAT values, EKA and BLW", 1-ethoxy-2-propanol [in urine]. Время отбора проб: end of exposure or end of shift.
Показатели воздействия неизвестны.	
Ксилол	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023) [xylene] BEI: 1500 mg/g creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Время отбора проб: at the end of the shift. BEI: 860 µmol/mmol creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Время отбора проб: at the end of the shift.
Этилбензол	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023) BEI: 1500 mg/g creatinine, mandelic acid [in urine]. Время отбора проб: at the end of the working week; at the end of the shift. BEI: 1110 µmol/mmol creatinine, mandelic acid [in urine]. Время отбора проб: at the end of the working week; at the end of the shift.
Бутанол	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023) BEI: 15 µmol/mmol creatinine, n-butyl-alcohol (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: at the end of the shift. BEI: 10 mg/g creatinine, n-butyl-alcohol (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: at the end of the shift. BEI: 3 µmol/mmol creatinine, n-butyl-alcohol (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: before the next shift. BEI: 2 mg/g creatinine, n-butyl-alcohol (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: before the next shift.
Показатели воздействия неизвестны.	
Ксилол	NAOSH (Ирландия, 1/2011) [Xylene] BMGV: 1.5 g/g creatinine, methylhippuric acids [in urine]. Время отбора проб: end of shift - As soon as possible after exposure ceases.
2-бутоксизтанол	NAOSH (Ирландия, 1/2011) BMGV: 200 mg/g creatinine, BAA [in urine]. Время отбора проб: end of shift - As soon as possible after exposure ceases.
Этилбензол	NAOSH (Ирландия, 1/2011) BMGV: Semi-quantitative, the biological analyte is an indicator of

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

Показатели воздействия неизвестны. Ксилол	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 отбора проб: 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 отбора проб: end of shift at end of workweek.
Показатели воздействия неизвестны. Показатели воздействия неизвестны. Показатели воздействия неизвестны. Показатели воздействия неизвестны. Показатели воздействия неизвестны. Показатели воздействия неизвестны. Ксилол	Minister Cabinet Regulations No.325 - BEI (Латвия, 3/2024) [xylenes (all isomers)] BEI: 2000 mg/l, methylhippuric (toluric) acid (all isomers) [in urine]. Время отбора проб: at the end of the exposure or at the end of the shift.
2-бутоксизтанол	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) [Xylenes] BEI: 1.5 g/g creatinine, (o, m, p) -methyl-boronic acids [in urine]. Время отбора проб: end of shift.
Этилбензол	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) BEI: 200 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (BAA) [in urine]. Время отбора проб: end of shift.
Ксилол	Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) BEI: 0.7 g/g creatinine, sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Время отбора проб: end of shift.
Этилбензол	HG 1218/2006, Annex 2, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) [Xylene] OBLV: 3 g/l, methylhippuric acid [in urine]. Время отбора проб: end of shift.
Ксилол	HG 1218/2006, Annex 2, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) OBLV: 1.5 g/g creatinine, mandelic acid [in urine]. Время отбора проб: end of the week.
	Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 5/2024) [xylene, all isomers] BLV: 781 µmol/mmol creatinine, as sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift. BLV: 1334 mg/g creatinine, as sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift. BLV: 10355 µmol/l, as sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift. BLV: 14.6 µmol/l, as xylene [in blood]. Время отбора проб: at the

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

Этилбензол	end of exposure or work shift. BLV: 2000 mg/l, as sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift. BLV: 1.5 mg/l, as xylene [in blood]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift. Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 5/2024) BLV: 799 µmol/mmol creatinine, as mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts. BLV: 7.44 µmol/mmol creatinine, as 2 or 4-ethylfenol [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts. BLV: 1067 mg/g creatinine, as mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts. BLV: 8.03 mg/g creatinine, as 2 or 4-ethylfenol [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts. BLV: 10590 µmol/l, as mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts. BLV: 98.6 µmol/l, as 2 or 4-ethylfenol [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts. BLV: 1600 mg/l, as mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts. BLV: 12 mg/l, as 2 or 4-ethylfenol [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.
Бутанол	Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 5/2024) BLV: 15.34 µmol/mmol creatinine, as n-butyl alcohol [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift. BLV: 10 mg/g creatinine, as n-butyl alcohol [in urine]. Время отбора проб: at the end of exposure or work shift. BLV: 3.13 µmol/mmol creatinine, as n-butyl alcohol [in urine]. Время отбора проб: before the next work shift. BLV: 2 mg/g creatinine, as n-butyl alcohol [in urine]. Время отбора проб: before the next work shift.
Ксилол	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) [xylene (all isomers)] BAT: 2 g/l, methylhippuric acid (all isomers) [in urine]. Время отбора проб: at the end of the work shift.
2-бутоксиэтанол	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) BAT: 150 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: at the end of the work shift, at long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays.
Этилбензол	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) BAT: 250 mg/g creatinine, mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Время отбора проб: at the end of the work shift.

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

Бутанол	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024) BAT: 10 mg/g creatinine, 1-butanol (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: at the end of the work shift. BAT: 2 mg/g creatinine, 1-butanol (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: before the work shift.
Ксилол	National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024) [Xylenes] VLB: 1 g/g creatinine, methylhippuric acids [in urine]. Время отбора проб: end of shift.
2-бутоксизтанол	National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024) VLB: 200 mg/g creatinine, butoxyacetic acid [in urine]. Время отбора проб: end of shift.
Этилбензол	National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024) VLB: 700 mg/g creatinine, sum of mandelic acid and acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Время отбора проб: end of workweek.
Показатели воздействия неизвестны.	
Ксилол	SUVA (Швейцария, 1/2024) [Xylene, all isomers] BEI: 2 g/l, methyl hippuric acid [in urine]. Время отбора проб: immediately after exposure or after working hours.
2-бутоксизтанол	SUVA (Швейцария, 1/2024) BEI: 150 mg/g creatinine, 2-butoxy acetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift.
Этилбензол	SUVA (Швейцария, 1/2024) BEI: 600 mg/g creatinine, mandelic acid + phenylglyoxylic acid [in urine]. Время отбора проб: immediately after exposure or after working hours.
Бутанол	SUVA (Швейцария, 1/2024) BEI: 2 mg/g creatinine, n-butanol [in urine]. Время отбора проб: before the next shift or 4pm.
Ксилол	EN40/2005 BMGVs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020) [Xylene, o-, m-, p- or mixed isomers] BGV: 650 mmol/mol creatinine, methyl hippuric acid [in urine]. Время отбора проб: post shift.
2-бутоксизтанол	EN40/2005 BMGVs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020) BGV: 240 mmol/mol creatinine, butoxyacetic acid [in urine]. Время отбора проб: post shift.

Рекомендованные методы контроля

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

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

DNEL/DMEL

Название продукта/ингредиента

Сольвент нефтя (нефтяной), тяжелый ароматический

Результат

DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально

0.03 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный

0.28 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание

0.69 мг/м³

Воздействие: Местный

DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание

0.69 мг/м³

Воздействие: Системный

DNEL - Работники - Долговременный - Кожный

0.95 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание

2.31 мг/м³

Воздействие: Местный

DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание

2.31 мг/м³

Воздействие: Системный

DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Перорально

25.6 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание

143.5 мг/м³

Воздействие: Местный

DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание

160.23 мг/м³

Воздействие: Местный

DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание

226 мг/м³

Воздействие: Системный

DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание

384 мг/м³

Воздействие: Системный

DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально

5 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

Ксилол

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

DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание
65.3 мг/м³
Воздействие: Местный

DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание
65.3 мг/м³
Воздействие: Системный

DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный
125 мг/кг массы тела в сутки
Воздействие: Системный

DNEL - Работники - Долговременный - Кожный
212 мг/кг массы тела в сутки
Воздействие: Системный

DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание
221 мг/м³
Воздействие: Местный

DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание
221 мг/м³
Воздействие: Системный

DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание
260 мг/м³
Воздействие: Местный

DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание
260 мг/м³
Воздействие: Системный

DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание
442 мг/м³
Воздействие: Местный

DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание
442 мг/м³
Воздействие: Системный

Изобутанол

DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание
55 мг/м³
Воздействие: Местный

DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание
310 мг/м³
Воздействие: Местный

2-бутоксизтанол

DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально
6.3 мг/кг массы тела в сутки
Воздействие: Системный

DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Перорально
26.7 мг/кг массы тела в сутки

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

Воздействие: Системный

DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание

59 мг/м³

Воздействие: Системный

DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание

98 мг/м³

Воздействие: Системный

DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание

147 мг/м³

Воздействие: Местный

DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание

246 мг/м³

Воздействие: Местный

DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание

426 мг/м³

Воздействие: Системный

DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание

1091 мг/м³

Воздействие: Системный

DMEL (прогнозируемый минимальный действующий уровень) - Работники - Долговременный - Вдыхание

442 мг/м³

Воздействие: Местный

DMEL (прогнозируемый минимальный действующий уровень) - Работники - Кратковременный - Вдыхание

884 мг/м³

Воздействие: Системный

DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально

1,6 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание

15 мг/м³

Воздействие: Системный

DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание

77 мг/м³

Воздействие: Системный

DNEL - Работники - Долговременный - Кожный

180 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание

293 мг/м³

Воздействие: Местный

DNEL - Основная популяция - Долговременный -

Этилбензол

2-(2-бутоксietoкci)этaнoл

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

Бутанол	Перорально 6.25 мг/кг массы тела в сутки <u>Воздействие:</u> Системный
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание 67.5 мг/м³ <u>Воздействие:</u> Местный
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание 101.2 мг/м³ <u>Воздействие:</u> Местный
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально 1.5625 мг/кг массы тела в сутки <u>Воздействие:</u> Системный
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный 3.125 мг/кг массы тела в сутки <u>Воздействие:</u> Системный
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание 55.357 мг/м³ <u>Воздействие:</u> Системный
Моноэтилэфирацетат пропиленгликоля	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание 155 мг/м³ <u>Воздействие:</u> Местный
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание 310 мг/м³ <u>Воздействие:</u> Местный
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально 13.1 мг/кг массы тела в сутки <u>Воздействие:</u> Системный
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный 62 мг/кг массы тела в сутки <u>Воздействие:</u> Системный
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный 103 мг/кг массы тела в сутки <u>Воздействие:</u> Системный
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание 152 мг/м³ <u>Воздействие:</u> Системный
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание 181 мг/м³ <u>Воздействие:</u> Системный
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание 1420 мг/м³

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

Воздействие: Системный

DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание

2366 мг/м³

Воздействие: Системный

PNEC

Не доступен.

8.2 Средства контроля воздействия

Применимые меры технического контроля

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

Индивидуальные меры защиты

Гигиенические меры предосторожности

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

Защита глаз/лица

- : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие 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 химических брызг и/или защитная маска. Если имеется риск вдыхания, вместо этого может потребоваться респиратор с защитой всего лица.

Защита кожного покрова

Защита рук

- : Во всех случаях при обращении с химическими продуктами, когда оценка риска показывает необходимость, следует надевать непроницаемые перчатки из химически стойкого материала, соответствующие 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

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

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.

Дата выпуска/Дата пересмотра

: 25/03/2025

Дата предыдущего выпуска : Никакой

предварительной
ратификации

Версия : 3

37/55

TEKNOTHERM 4400 - Все варианты

Label No : 113759

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

Другие средства защиты кожи	: Прежде чем приступить к работе с данным продуктом, следует выбрать подходящую обувь и принять дополнительные меры по защите кожи в соответствии с характером выполняемых работ и опасностями, а также получить разрешение специалиста.
Защита респираторной системы	: Исходя из опасности и возможности воздействия, выбрать респиратор, отвечающий соответствующему стандарту или сертификату. Респираторы необходимо использовать в соответствии с программой защиты дыхания для обеспечения правильного размещения, подготовки и прочих важных аспектов использования. Тип А фильтра: Filter type (spray application): A P
Контроль воздействия на окружающую среду	: Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромыслов 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
Изобутанол	108	226.4	OECD 103
Бутанол	119	246.2	OECD 103

Огнеопасность	: Не доступен.
Нижний и верхний пределы взрывоопасности	: Ниже: 0.8% (Диметилбензол (смесь изомеров)) Выше: 11.3% (Бутан-1-ол)
Температура вспышки	: В закрытом тигле: 25°C (77°F)
Температура самовозгорания	:

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
2-(2-бутоксигэтокси)этанол	210	410	DIN 51794
Сольвент нафта (нефтяной), тяжелый ароматический	220 к 250	428 к 482	ASTM E 659

Температура разложения.	: Не доступен.
Водородный показатель (pH)	: Не применимо.
Вязкость	: Не доступен.
Растворимость(и)	: Не доступен.
Растворимость в воде	: Не доступен.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Давление пара :

Относительная плотность	: Не доступен.
Плотность	: 1.1 г/см ³
Плотность пара	: Не доступен.
<u>Характеристики частиц</u>	
Медиана размера частиц	: Не применимо.

9.2.1 Информация о классах физической опасности

9.2.2 Другие характеристики безопасности

Не применимо.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

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
-------------------------------	-----------

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Ксилол	Крыса - Перорально - LD50 4300 мг/кг <u>Токсическое воздействие:</u> Печень - Другие изменения Почки, мочеточник и мочевого пузыря - Другие изменения
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар 21.7 мг/л [4 часы]
Изобутанол	Крыса - Перорально - LD50 2460 мг/кг
	Кролик - Кожный - LD50 3400 мг/кг
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар 19200 мг/м³ [4 часы]
Этилбензол	Крыса - Перорально - LD50 3500 мг/кг
	Кролик - Кожный - LD50 15400 мг/кг
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман 29000 мг/л [4 часы]
2-(2-бутоксизтокси)этанол	Кролик - Кожный - LD50 2700 мг/кг
	Крыса - Перорально - LD50 4500 мг/кг <u>Токсическое воздействие:</u> Поведенческие - Tetany Легкое, грудная клетка или дыхание - одышка Печень - Другие изменения
Бутанол	Крыса - Перорально - LD50 790 мг/кг <u>Токсическое воздействие:</u> Печень - Жировая дистрофия печени Почки, мочеточник и мочевого пузыря - Другие изменения Кровь - Другие изменения
	Кролик - Кожный - LD50 3400 мг/кг
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар 24000 мг/м³ [4 часы]

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Оценка острой токсичности

Название продукта/ингредиента	Перорально (мг/кг)	Кожный (мг/кг)	Вдыхание (газы) (м. д.)	Вдыхание (пары) (мг/л)	Вдыхание (пыль и взвесь) (мг/л)
TEKNOTHERM 4400	18034.8	9517.2	N/A	34.6	N/A
Ксилол	4300	1100	N/A	11	N/A
Изобутанол	2460	3400	N/A	N/A	N/A
2-бутоксизэтанол	1200	N/A	N/A	3	N/A
Этилбензол	3500	15400	N/A	11	29000
2-(2-бутоксизтокси)этанол	4500	2700	N/A	N/A	N/A
Бутанол	790	3400	N/A	24	N/A

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Повреждение кожи, раздражение кожи

Название продукта/ингредиента

Сольвент нефтя (нефтяной), тяжелый ароматический

Ксилол

Результат

Кролик - Кожа - Вызывает слабое раздражение

Длительность применения/воздействия: 24 часы

Применённое количество/концентрация: 500 uL

Крыса - Кожа - Вызывает слабое раздражение

Длительность применения/воздействия: 8 часы

Применённое количество/концентрация: 60 uL

Кролик - Кожа - Умеренный раздражитель

Длительность применения/воздействия: 24 часы

Применённое количество/концентрация: 500 mg

Кролик - Кожа - Умеренный раздражитель

Применённое количество/концентрация: 100 %

2-бутоксизтанол

Кролик - Кожа - Вызывает слабое раздражение

Применённое количество/концентрация: 500 mg

Этилбензол

Кролик - Кожа - Вызывает слабое раздражение

Длительность применения/воздействия: 24 часы

Применённое количество/концентрация: 15 mg

Бутанол

Кролик - Кожа - Умеренный раздражитель

Длительность применения/воздействия: 24 часы

Применённое количество/концентрация: 20 mg

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Серьезное повреждение глаз / раздражение глаз

Название продукта/ингредиента

Ксилол

Результат

Кролик - Глаза - Вызывает слабое раздражение

Применённое количество/концентрация: 87 mg

Кролик - Глаза - Сильный раздражитель

Длительность применения/воздействия: 24 часы

Применённое количество/концентрация: 5 mg

2-бутоксизтанол

Кролик - Глаза - Умеренный раздражитель

Длительность применения/воздействия: 24 часы

Применённое количество/концентрация: 100 mg

Кролик - Глаза - Сильный раздражитель

Применённое количество/концентрация: 100 mg

Этилбензол

Кролик - Глаза - Сильный раздражитель

Применённое количество/концентрация: 500 mg

2-(2-бутоксизтокси)этанол

Кролик - Глаза - Умеренный раздражитель

Длительность применения/воздействия: 24 часы

Применённое количество/концентрация: 20 mg

Кролик - Глаза - Сильный раздражитель

Применённое количество/концентрация: 20 mg

Бутанол

Кролик - Глаза - Сильный раздражитель

Длительность применения/воздействия: 24 часы

Применённое количество/концентрация: 2 mg

Кролик - Глаза - Сильный раздражитель

Применённое количество/концентрация: 0.005 MI

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Кролик - Глаза - Сильный раздражитель
Применённое количество/концентрация: 1.62 mg

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Респираторная коррозия/раздражение

Не доступен.

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Респираторная или кожная сенсibilизация

Не доступен.

Кожа

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Респираторное оборудование

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Мутагенность половых клеток

Не доступен.

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Канцерогенность

Не доступен.

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

Токсичность, влияющая на репродукцию

Не доступен.

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

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

Название продукта/ингредиента

Сольвент нафта (нефтяной), тяжелый
ароматический

Ксилол

Изобутанол

Бутанол

Моноэтилэфирацетат пропиленгликоля

Результат

STOT SE 3, H336 (Наркотический эффект)

STOT SE 3, H335 (Раздражение респираторного тракта)

STOT SE 3, H335 (Раздражение респираторного тракта)

STOT SE 3, H336 (Наркотический эффект)

STOT SE 3, H335 (Раздражение респираторного тракта)

STOT SE 3, H336 (Наркотический эффект)

STOT SE 3, H336 (Наркотический эффект)

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

Название продукта/ингредиента

Ксилол

Этилбензол

Результат

STOT RE 2, H373 (через рот, вдыхание)

STOT RE 2, H373 (органы слуха) (через рот, вдыхание)

Риск аспирации

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Название продукта/ингредиента

Сольвент нафта (нефтяной), тяжелый
ароматический
Ксилол

Этилбензол

Результат

ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ
ПНЕВМОНИИ - Категория 1
ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ
ПНЕВМОНИИ - Категория 1
ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ
ПНЕВМОНИИ - Категория 1

Информацию о вероятных путях воздействия

Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
- Вдыхание** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Контакт с кожей** : 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
слезотечение
покраснение
- Вдыхание** : Нет никаких специфических данных.
- Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль или раздражение
покраснение
может отмечаться образование волдырей
- Попадание внутрь организма** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
желудочные боли

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

Кратковременное воздействие

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

Долгосрочное воздействие

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

Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Не доступен.

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

- Общий** : Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. После сенсибилизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней.
- Канцерогенность** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Мутагенность** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

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

11.2 Информация о других опасных факторах

11.2.1 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

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

11.2.2 Дополнительная информация

Не доступен.

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

12.1 Токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат
Изобутанол	Острый - LC50 - Пресная вода Рыба - Rainbow trout,donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> <u>Вес</u> : 1.67 g 1330000 мкг/л [96 часы] <u>Эффект</u> : Смертность
	Острый - LC50 - Морская вода Ракообразные - Brine shrimp - <i>Artemia salina</i> 600 мг/л [48 часы] <u>Эффект</u> : Смертность
2-бутоксизэтанол	Острый - LC50 - Морская вода Рыба - Inland silverside - <i>Menidia beryllina</i> <u>Размер</u> : 40 к 100 mm 1250000 мкг/л [96 часы] <u>Эффект</u> : Смертность
	Острый - LC50 - Морская вода Ракообразные - Common shrimp, sand shrimp - <i>Crangon crangon</i> 800000 мкг/л [48 часы] <u>Эффект</u> : Смертность
2-(2-бутоксизэтокси)этанол	Острый - LC50 - Пресная вода Рыба - Bluegill - <i>Lepomis macrochirus</i> <u>Размер</u> : 33 к 75 mm 1300000 мкг/л [96 часы] <u>Эффект</u> : Смертность
Бутанол	Острый - LC50 - Пресная вода Рыба - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Возраст</u> : 33 дней; <u>Размер</u> : 20.6 mm; <u>Вес</u> : 0.119 g 1730000 мкг/л [96 часы] <u>Эффект</u> : Смертность
	Острый - EC50 - Пресная вода Дафния - Water flea - <i>Daphnia magna</i> <u>Возраст</u> : 6 к 24 часы 1983000 мкг/л [48 часы] <u>Эффект</u> : Отравление
Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.	

12.2 Устойчивость и способность к разложению

Название продукта/ингредиента	Результат
Дата выпуска/Дата пересмотра : 25/03/2025 Дата предыдущего выпуска : Никакой предварительной ратификации Версия : 3 44/55	
TEKNOTHERM 4400 - Все варианты	Label No :113759

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Изобутанол 74% [28 дней] - Легко

Заключение/Резюме [Продукт] : Не доступен.

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

12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP _{ow}	BCF	Возможный
Сольвент нафта (нефтяной), тяжелый ароматический	2.8 к 6.5	99 к 5780	Высокий
Ксилол	3.12	8.1 к 25.9	Низкий
Изобутанол	1	-	Низкий
2-бутоксизтанол	0.81	-	Низкий
Этилбензол	3.6	-	Низкий
2-(2-бутоксизтоксиз)этанол	1	-	Низкий
Бутанол	1	-	Низкий
Моноэтилэфирацетат пропиленгликоля	0.76	-	Низкий

12.4 Подвижность в почве
Коэффициент распределения между почвой и водой

Название продукта/ингредиента	logK _{oc}	K _{oc}
Изобутанол	1.08	12.0246
2-бутоксизтанол	1.83	67.3685
Этилбензол	2.23	170.406
2-(2-бутоксизтоксиз)этанол	1.56	36.5981
Бутанол	0.51	3.22078
Моноэтилэфирацетат пропиленгликоля	1.28	19.0228

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

Название продукта/ингредиента	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Сольвент нафта (нефтяной), тяжелый ароматический	No	No	No	No	No	No	No
Ксилол	No	No	No	No	No	No	No
Фенол, 4,4'-(1-метилэтилиден)бис-, полимер с 2,2'-[(1-метилэтилиден)бис(4,1-фениленоксиметилен)] бис[оксиран]	No	No	No	No	No	No	No
Изобутанол	No	No	No	No	No	No	No
2-бутоксизтанол	No	No	No	No	No	No	No
Этилбензол	No	No	No	No	No	No	No
2-(2-бутоксизтоксиз)этанол	No	No	No	No	No	No	No
Бутанол	No	No	No	No	No	No	No
Reaction products of 2-butoxyethanol and 2-dimethylaminoethanol and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane and	No	No	No	No	No	No	No

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

orthophosphoric acid Моноэтилэфирацетат пропиленгликоля	No	No	No	No	No	No	No
---	----	----	----	----	----	----	----

Подвижность : Не доступен.

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

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

Распоряжение (EC) № 1907/2006 [REACH]

Название продукта/ ингредиента	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Сольвент нафта (нефтяной), тяжелый ароматический	No	No	No	No	No	No	No
Ксилол	No	No	No	No	No	No	No
Фенол, 4,4'- (1-метилэтилиден)бис-, полимер с 2,2'-[(1-метилэтилиден)бис (4,1-фениленоксиметилен)] бис[оксиран]	No	No	No	No	No	No	No
Изобутанол	No	No	No	No	No	No	No
2-бутоксизтанол	No	No	No	No	No	No	No
Этилбензол	No	No	No	No	No	No	No
2-(2-бутоксизтокси)этанол	No	No	No	No	No	No	No
Бутанол	No	No	No	No	No	No	No
Reaction products of 2-butoxyethanol and 2- dimethylaminoethanol and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis (4,1- phenyleneoxymethylene)] bisoxirane and orthophosphoric acid	No	No	No	No	No	No	No
Моноэтилэфирацетат пропиленгликоля	No	No	No	No	No	No	No

Распоряжение (EC) № 1272/2008 [CLP]

Название продукта/ ингредиента	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Сольвент нафта (нефтяной), тяжелый ароматический	No	No	No	No	No	No	No
Ксилол	No	No	No	No	No	No	No
Фенол, 4,4'- (1-метилэтилиден)бис-, полимер с 2,2'-[(1-метилэтилиден)бис (4,1-фениленоксиметилен)] бис[оксиран]	No	No	No	No	No	No	No
Изобутанол	No	No	No	No	No	No	No
2-бутоксизтанол	No	No	No	No	No	No	No
Этилбензол	No	No	No	No	No	No	No
2-(2-бутоксизтокси)этанол	No	No	No	No	No	No	No
Бутанол	No	No	No	No	No	No	No
Reaction products of 2-butoxyethanol and 2- dimethylaminoethanol and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis (4,1- phenyleneoxymethylene)]	No	No	No	No	No	No	No

Дата выпуска/Дата пересмотра : 25/03/2025 Дата предыдущего выпуска : Никакой предварительной ратификации

Версия : 3 46/55

TEKNOTHERM 4400 - Все варианты

Label No : 113759

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

bisoxirane and
orthophosphoric acid
Моноэтилэфирацетат
пропиленгликоля

No

No

No

No

No

No

No

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

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

12.6 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

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

12.7 Другие неблагоприятные воздействия

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

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

13.1 Способы переработки отходов

Продукт

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

**Европейский Каталог
Отходов (EWC)** : 08 01 11*

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

Дата выпуска/Дата пересмотра

: 25/03/2025

Дата предыдущего выпуска : Никакой

предварительной
ратификации

Версия : 3

47/55

TEKNOTHERM 4400 - Все варианты

Label No : 113759

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	Нет.	Да.	No.	No.

Дополнительная информация

ADR/RID

: Туннельный кодекс (D/E)

ADN

: Данный продукт классифицируется как опасное для окружающей среды вещество, только если транспортируется на наливных судах.

14.6 Специальные предупреждения для пользователя

: **Транспортировка в помещении потребителя:** транспортировку всегда следует осуществлять в закрытых защищенных контейнерах, которые находятся в вертикальном положении. Удостоверьтесь, что лица, которые осуществляют транспортировку продукта, знают, какие действия им следует предпринять в случае повреждения или утечки продукта.

14.7 Массовые морские перевозки в соответствии с инструментами IMO

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

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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

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

Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию

Приложение XIV

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

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

Название продукта/ингредиента	%	Обозначение [Применение]
TEKNOTHERM 4400 2-(2-бутоксизетокси)этанол	≥90 ≤3	3 55 [Потребительская краска]

Маркировка

:

Другие правила ЕЭС

Дата выпуска/Дата пересмотра

: 25/03/2025

Дата предыдущего выпуска :

Никакой предварительной ратификации

Версия : 3

48/55

TEKNOTHERM 4400 - Все варианты

Label No : 113759

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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

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

Explosive precursors : Не применимо.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)
Не внесено в список.

Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)
Не внесено в список.

Стойкие органические загрязнители
Не внесено в список.

Директива Севезо
Данный продукт находится под контролем Директивы Севезо.

Критерии опасности

Категория
P5c

Национальные правила

Австрия
Класс VbF : Категория 3
Ограничение на использование органических растворителей : Разрешено.

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

Наименование ингредиента	Статус
Noirs de charbon	Продукт внесен в список.
Silice	Продукт внесен в список.
Silice	Продукт внесен в список.

Чехия
Код хранения : II
Дания
Класс пожара : II-1
Executive Order No. 1795/2015

Наименование ингредиента	Annex I Section A	Annex I Section B
Этилбензол	Продукт внесен в список.	-
carbon black respirable	Продукт внесен в список.	-
Пропан-2-ол	Продукт внесен в список.	-

MAL-код : 4-5

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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.

Дата выпуска/Дата пересмотра

: 25/03/2025

Дата предыдущего выпуска : Никакой

предварительной
ратификации

Версия : 3

50/55

TEKNOTHERM 4400 - Все варианты

Label No : 113759

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 : Продукт внесен 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.

Ероху/Isocyanate :

Финляндия

Франция

Social Security Code, Articles L 461-1 to L 461-7	: Сольвент нафта (нефтяной), тяжелый	RG 84
	ароматический	
	Ксилол	RG 4bis, RG 84
	Изобутанол	RG 84
	2-бутоксизтанол	RG 84
	Этилбензол	RG 84
	2-(2-бутоксизтокси)этанол	RG 84
	Бутанол	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
P5c	1.2.5.3

Класс опасности для воды : 2

Техническая инструкция по проведению контроля качества воздуха (TA Luft)

Номер [Класс]	Description	%
5.2.1	Total dust	24.2
5.2.5	Organic substances	75.7
5.2.5 [I]	Organic substances	29.9

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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 - Развитие	Harmful via breastfeeding
complexe derivatives of oil and charcoal	Продукт внесен в список.	-	-	-	-
xylene	-	-	-	Разработка 2	-
silica, crystalline (NL-carcinogen specific)	Продукт внесен в список.	-	-	-	-

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

Норвегия

Швеция

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

Ероху/Isocyanate :

Швейцария

Содержание летучих органических веществ : Летучие органические вещества (весовые части): 40.2%

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.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

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 Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	На основании результатов испытаний Метод расчетов Метод расчетов Метод расчетов Метод расчетов Метод расчетов

Полный текст сокращенных формулировок опасности

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H302	Вредно при проглатывании.
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.
H331	Токсично при вдыхании.
H332	Вредно при вдыхании.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H361	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
EUN066	Повторяющийся контакт может вызвать сухость и растрескивание кожи.

Полный текст классификаций [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 3
Acute Tox. 4	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 4
Aquatic Chronic 2	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 2
Aquatic Chronic 3	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3
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
Repr. 2	ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Категория 2
Skin Irrit. 2	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2
Skin Sens. 1	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
Skin Sens. 1B	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1B
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

: 25/03/2025

Дата предыдущего выпуска : Никакой

предварительной
ратификации

Версия : 3

53/55

TEKNOTHERM 4400 - Все варианты

Label No : 113759

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 25/03/2025

Дата предыдущего выпуска : Никакой предварительной ратификации

Версия : 3

TEKNOTHERM 4400

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.

