

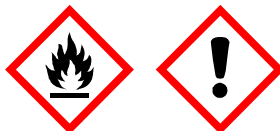
**Hardtop Flexi Standard Comp B****Раздел 1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике****Идентификатор продукта в соответствии с СГС** : Hardtop Flexi Standard Comp B**Код продукта** : 1533**Другие способы идентификации** : Не доступен.**Тип продукта** : Жидкость.**Описание продукта** : Отвердитель.**Рекомендации и ограничения по применению химической продукции**

Использование в покрытиях - Промышленное использование

Использование в покрытиях - Профессиональное использование

**Сведения о поставщике** : ТОО «Жотун Казахстан»  
пр.Аль-Фараби, 15, БЦ «Нурлы Тау», здание 4В, 9 этаж,  
нежилое помещение №18-4В-9, г.Алматы,  
Республика Казахстан

Тел. + 7(727) 311 56 37 / + 7(727) 311 56 85

infokz@jotun.com  
SDSJotun@jotun.com**Номер телефона экстренной связи организации** : 112 - дежурно – диспетчерская служба Департамента по чрезвычайным ситуациям  
101 - служба пожаротушения; 103 – скорая медицинская помощь**Раздел 2. Идентификация опасности (опасностей)****Классификация вещества или смеси по GOST 32419-2013 и GOST 32423/24/25-2013****Классификация вещества или смеси** : ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3  
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4  
ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 3  
ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕЙ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ - Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей  
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Категория 3**Элементы маркировки в соответствии с СГС****Пиктограммы опасности** :**Сигнальное слово** : Осторожно.

## Раздел 2. Идентификация опасности (опасностей)

**Формулировки опасности :** H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
 H316 - При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.  
 H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
 H332 - Вредно при вдыхании.  
 H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

### Формулировки предупреждений

**Предотвращение :** P280 - Использовать перчатки, спецодежду а также средства защиты глаз или же лица.  
 P210 - Беречь от пламени и горячих поверхностей. Не курить.  
 P241 - Используйте взрывобезопасное электрическое, вентиляционное или осветительное оборудование.  
 P242 - Использовать безыскровый инструмент.  
 P243 - Принять меры во избежание статических разрядов.  
 P261 - Избегать вдыхания паров.

**Реагирование :** P304 + P340 + P312 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, по-кой. Обратиться за медицинской помо-щью при плохом самочувствии.  
 P303 + P361 + P353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем.  
 P363 - Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду.  
 P302 + P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды.  
 P333 + P311 - При возникновении раздражения или покраснения кожи: Обратиться за медицинской помощью.

**Хранение :** P403 + P235 - Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать в прохладном месте.

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

**Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС :** Неизвестны.

## Раздел 3. Состав (информация о компонентах)

**Вещество/Препарат :** Смесь.  
**Другие способы идентификации :** Не доступен.

Наименование ингредиента	%	Номер по CAS	Классификация	Тип
гексан, 1,6-диизоцианат, гомополимер	≥50 - ≤75	28182-81-2	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4 ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕЙ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ - Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Категория 3	[1]
1-Метоксипропан-2-ол ацетат	≥10 - <20	108-65-6	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ	[1] [2]

**Раздел 3. Состав (информация о компонентах)**

ксилол	<10	1330-20-7	ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Категория 3 ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 4 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2А СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Категория 3 ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1 ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3	[1]
Этилбензол	≤5	100-41-4	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 2 ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1 ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3	[1]
Гексаметилендиизоцианат	≤0.3	822-06-0	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 2 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2А ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕЙ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ - Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при вдыхании ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕЙ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ - Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Категория 3	[1] [2]

Данный продукт не содержит добавок, которые, согласно последним данным поставщика и в применяемых концентрациях, представляют опасность для здоровья или окружающей среды и должны упоминаться в данном разделе.

**Тип**

## Раздел 3. Состав (информация о компонентах)

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

[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны

[3] Дополнительное раскрытие информации в соответствии с кодексом компании

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

## Раздел 4. Меры первой помощи

### Описание необходимых мер первой помощи

- Контакт с глазами** : Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Снимите контактные линзы. Продолжайте промывать не менее 10 минут. Если раздражение сохраняется, обратитесь к врачу.
- Вдыхание** : Свежий воздух, покой. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Обратитесь за медицинской помощью. При необходимости обратитесь в токсикологический центр или к врачу. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс. Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов
- Контакт с кожей** : Промыть большим количеством воды с мылом. Снимите загрязненную одежду и обувь. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. Продолжайте промывать не менее 10 минут. Обратитесь за медицинской помощью. При появлении жалоб или симптомов, избегайте дальнейших контактов с веществом. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.
- Попадание внутрь организма** : Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. При попадании препарата в пищевой тракт напоите пострадавшего (если он в сознании) небольшим количеством воды. Прекратите, если пострадавший чувствует тошноту, так как рвота может быть опасна. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. При возникновении рвоты, следует опустить голову, чтобы рвота не попала в лёгкие. Если неблагоприятные симптомы не исчезают в течение длительного времени или сильно выражены, окажите медицинскую помощь. 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.

### Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

#### Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Вдыхание** : Вредно при вдыхании. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
- Контакт с кожей** : При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Попадание внутрь организма** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

#### Признаки/симптомы передозировки

## Раздел 4. Меры первой помощи

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

### Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение (в случае необходимости)

- Примечание для лечащего врача** : Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов
- Особые виды лечения** : Особые виды лечения отсутствуют.
- 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.

См. Токсичность (раздел 11)

## Раздел 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### Средства пожаротушения

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

**Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом** : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления.

- Опасные продукты термического распада** : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:  
диоксид углерода  
монооксид углерода  
оксиды азота

**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.

## Раздел 6. Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

- Для неаварийного персонала** : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Удалите людей из близлежащих районов. Не позволяйте находиться на рабочем месте посторонним людям и персоналу без защитной одежды. Не трогайте рассыпанный (разлитый) материал и не ходите по нему. Погасить все источники воспламенения. В опасной зоне нельзя курить или зажигать огонь. Избегайте вдыхания паров или тумана. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение.
- Для персонала по ликвидации аварий** : Если для ликвидации утечек требуется специальная одежда, примите к сведению информацию из раздела 8 относительно пригодных и непригодных материалов. Обратитесь также к информации "Для неаварийного персонала".
- 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.

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

- Малое рассыпанное (разлитое) количество** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Если растворимо в воде, разбавить водой и вытереть досуха. В иных случаях или если нерастворимо в воде, соберите сухим инертным материалом и поместите в подходящий контейнер для утилизации. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов.
- Большое количество рассыпанного (разлитого) материала** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Приблизиться к месту утечки с подветренной стороны. Не допускайте попадания в коллекторы, стоки, подвалы или замкнутые пространства. Соберите пролитое вещество и сдайте на перерабатывающее предприятие, либо действуйте, как описано ниже. Соберите при помощи негорючего абсорбирующего материала, например, песка, земли, вермикулита, диатомовой земли, поместить в контейнер для последующего уничтожения в соответствии с существующими местными правилами (см. Раздел 13). Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт. Примечание: Для получения информации о контакте с аварийной службой См. Раздел 1; информация, относящаяся к методам уничтожения отходов, приведена в Разделе 13.

## Раздел 7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

### Меры предосторожности при работе с продуктом

- Защитные меры** : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см.Раздел 8). Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не глотать. Избегайте вдыхания паров или тумана. Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Не входите на склад или в закрытое помещение, не оборудованное соответствующей вентиляцией. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Храните и применяйте этот продукт вдали от нагретых мест, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Используйте электрическое оборудование (вентиляция, освещение, обработка



## Раздел 7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

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.

### 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.

## Раздел 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

### Параметры контроля

#### Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

Наименование ингредиента	Пределы воздействия
1-Метоксипропан-2-ол ацетат	Приказ Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (KZ, 2/2015). максимальная разовая ПДК: 10 мг/м <sup>3</sup> 15 минут. Форма: пары и/или газы
Гексаметилендиизоцианат	Приказ Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (KZ, 2/2015). Способность повышения чувствительности. максимальная разовая ПДК: 0.05 мг/м <sup>3</sup> 15 минут. Форма: пары и/или газы

## Раздел 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

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

### Индивидуальные меры защиты

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

- Защита глаз/лица** : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утверждённым стандартам. Если возможен контакт, следует надеть перечисленное ниже защитное снаряжение, если оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: очки для защиты от брызг.

### Защита кожного покрова

- Защита рук** : Во всех случаях при обращении с химическими продуктами, когда оценка риска показывает необходимость, следует надевать непроницаемые перчатки из химически стойкого материала, соответствующие утверждённым стандартам. Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, сохраняют ли еще перчатки свои защитные свойства. Следует отметить, что время эксплуатации любого материала перчаток может различаться в зависимости от производителя. В случае смесей, состоящих из нескольких веществ, время, в течение которого перчатки будут обеспечивать защиту, невозможно точно оценить.
- Материала или сочетания материалов, которые обеспечивали бы неограниченную защиту от какого-либо отдельного химического продукта или их сочетания, не существует.
- Время эксплуатации должно превышать время окончания использования изделия.
- Необходимо следовать инструкциям и информации, предоставленным производителем перчаток, по их применению, хранению, уходу и замене. Перчатки следует менять через определенные промежутки времени, а также в случаях, когда имеются какие-либо признаки повреждения материала перчаток. Всегда проверяйте, нет ли на перчатках дефектов, а также соблюдайте правила их хранения и применения.
- Эксплуатационные качества или эффективность перчаток могут быть снижены из-за физического/химического повреждения и плохого обращения.
- Для предохранения кожи от воздействия продукта могут быть использованы защитные кремы, однако их нельзя применять после воздействия продукта на кожу.



## Раздел 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

Использовать перчатки, прошедшие испытания согласно ISO 374-1:2016.  
 Не рекомендуется, перчатки(время прорыва) < 1 часа: неопрен  
 Можно использовать, перчатки(время прорыва) 4 - 8 часов: бутилкаучук, ПВХ  
 Рекомендовано, перчатки(время прорыва) > 8 часов: Viton®, нитриловая резина, 4H, Teflon, поливиниловый спирт

- Защита тела** : В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступить к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты. Если имеется риск возгорания от статического электричества, наденьте антистатическую спецодежду. Для улучшения защиты от статического разряда следует применять антистатическую спецодежду, обувь и перчатки.
- 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.
- При распылении продукта оператор должен надевать автономный дыхательный аппарат даже в том случае, если имеется хорошая вентиляция. Не распылением, а посредством других способов: При работе в хорошо проветриваемых помещениях вместо респиратора с принудительной подачей воздуха можно использовать маску с угольным фильтром.

## Раздел 9. Физико-химические свойства

### Внешний вид

- Физическое состояние** : Жидкость.
- Цвет** : Бесцветный.
- Запах** : Характеристика.
- Порог запаха** : Не применимо.
- Водородный показатель (pH)** : Не применимо.
- Температура плавления** : Не применимо.
- Температура кипения** : Наименьшее известное значение: 136.1°C (277°F) (Этилбензол). Средневзвешенное: 140.97°C (285.7°F)
- Температура вспышки** : В закрытом тигле: 38°C (100.4°F)
- Скорость испарения** : Наивысшее известное значение: 0.84 (Этилбензол) Средневзвешенное: 0.54 по сравнению с бутилацетат
- Огнеопасность (твердое тело, газ)** : Не доступен.
- Верхний/нижний пределы воспламеняемости или пределы взрываемости** : 0.8 - 7%
- Давление пара** : Наивысшее известное значение: 1.2 кПа (9.3 мм рт.ст.) (при 20°C) (Этилбензол). Средневзвешенное: 0.17 кПа (1.28 мм рт.ст.) (при 20°C)
- Плотность пара** : Наивысшее известное значение: 4.6 (Воздух = 1) (1-Метоксипропан-2-ол ацетат). Средневзвешенное: 4.15 (Воздух = 1)
- Относительная плотность** : 1.08 г/см<sup>3</sup>
- Растворимость** : Нерастворимо в следующих материалах: холодная вода и горячей воде.
- Растворимость в воде** : Не доступен.

## Раздел 9. Физико-химические свойства

Коэффициент распределения н-октанол/вода	: Не доступен.
Температура самовозгорания	: Наименьшее известное значение: 333°C (631.4°F) (1-Метоксипропан-2-ол ацетат).
Температура разложения.	: Не доступен.
Вязкость	: Кинематическая (40°C): >20.5 mm <sup>2</sup> /s (>20.5 cSt)
Время истечения (ISO 2431)	: Не доступен.

## Раздел 10. Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность	: Для этого продукта или его ингредиентов отсутствуют специфические данные испытаний по реакционной способности.
Химическая стабильность	: Продукт стабилен.
Возможность опасных реакций	: При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.
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.
Несовместимые вещества и материалы	: Реагирует или несовместим со следующими материалами: окислители
Опасные продукты разложения	: При нормальных условиях хранения и использования, опасное разложение продукта не должно происходить.

## Раздел 11. Информация о токсичности

### Информация по токсикологическим эффектам

#### Острая токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза	Экспозиция
1-Метоксипропан-2-ол ацетат	LD50 Кожный	Кролик	>5 г/кг	-
ксиллол	LD50 Перорально	Крыса	8532 мг/кг	-
	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	20 мг/л	4 часа
	LD50 Перорально	Крыса	4300 мг/кг	-
Этилбензол	TDL <sub>0</sub> Кожный	Кролик	4300 мг/кг	-
	LC50 Вдыхание Пар	Крыса - Мужской	17.8 мг/л	4 часа
Гексаметилендиизоцианат	LD50 Кожный	Кролик	>5000 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	3500 мг/кг	-
	LC50 Вдыхание Пыль и туман	Крыса	124 мг/м <sup>3</sup>	4 часа

#### Раздражение/разъедание

**Раздел 11. Информация о токсичности**

Название продукта/ ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
гексан, 1,6-диизоцианат, гомополимер	Глаза - Умеренный раздражитель	Кролик	-	100 mg	-
ксилол	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	500 mg	-
	Глаза - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	87 milligrams	-
Гексаметилендиизоцианат	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Крыса	-	8 часа 60 microliters	-
	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Млекопитающие – виды не уточняются	-	-	-
	Глаза - Вызывает слабое раздражение	Млекопитающие – виды не уточняются	-	-	-

**Сенсибилизация**

Название продукта/ ингредиента	Способ воздействия	Биологический вид	Результат
гексан, 1,6-диизоцианат, гомополимер	кожа	Млекопитающие – виды не уточняются	Сенсибилизирующий
Гексаметилендиизоцианат	кожа	Млекопитающие – виды не уточняются	Сенсибилизирующий

**Мутагенность**

Не доступен.

**Канцерогенность**

Не доступен.

**Токсичность, влияющая на репродукцию**

Не доступен.

**Тератогенность**

Не доступен.

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

Наименование	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
гексан, 1,6-диизоцианат, гомополимер	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
1-Метоксипропан-2-ол ацетат	Категория 3	-	Наркотический эффект
ксилол	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
Гексаметилендиизоцианат	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта

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

Наименование	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Этилбензол	Категория 2	-	органы слуха

## Раздел 11. Информация о токсичности

### Риск аспирации

Наименование	Результат
ксиллол	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
Этилбензол	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1

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

### Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Вдыхание** : Вредно при вдыхании. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
- Контакт с кожей** : При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Попадание внутрь организма** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

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

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

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

#### Кратковременное воздействие

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

#### Долгосрочное воздействие

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

### Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

## Раздел 11. Информация о токсичности

Не доступен.

<b>Общий</b>	: После сенсибилизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней.
<b>Канцерогенность</b>	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
<b>Мутагенность</b>	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
<b>Тератогенность</b>	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
<b>Влияние на развитие</b>	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
<b>Воздействие на фертильность</b>	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

### Числовые характеристики токсичности

#### Оценка острой токсичности

Технологический маршрут	Значение АТЕ
Кожный	11733.33 мг/кг
Вдыхание (пары)	155.2 мг/л
Вдыхание (пыль и взвесь)	2.01 мг/л

## Раздел 12. Информация о воздействии на окружающую среду

### Токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
ксилол	Острый LC50 8500 мкг/л Морская вода	Ракообразные - Palaemonetes pugio	48 часа
	Острый LC50 13400 мкг/л Пресная вода	Рыба - Pimephales promelas	96 часа
Этилбензол	Острый EC50 7700 мкг/л Морская вода	Морские водоросли - Skeletonema costatum	96 часа
	Острый EC50 2.93 мг/л	Дафния	48 часа
	Острый LC50 4.2 мг/л	Рыба	96 часа

### Устойчивость и способность к разложению

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

### Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Возможный
гексан, 1,6-диизоцианат, гомополимер	5.54	367.7	низкий
1-Метоксипропан-2-ол ацетат	1.2	-	низкий
ксилол	3.12	8.1 к 25.9	низкий
Этилбензол	3.6	-	низкий
Гексаметилендиизоцианат	0.02	57.63	низкий

## Раздел 12. Информация о воздействии на окружающую среду

### Подвижность в почве





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

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

## Раздел 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

**Методы удаления** : 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. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима. 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. Информация при перевозках (транспортировании)

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>UN номер</b>	UN1866	UN1866	UN1866	UN1866
<b>Наименование при транспортировке ООН</b>	Resin solution	Resin solution	Resin solution	Resin solution
<b>Класс(ы) опасности при транспортировке</b>	3 	3 	3 	3 
<b>Группа упаковки</b>	III	III	III	III
<b>Опасность для окружающей среды</b>	Нет.	Нет.	Нет.	Нет.

### Дополнительная информация

**ADR/RID** : **Идентификационный номер опасности 30**  
**Туннельный кодекс (D/E)**

**IMDG** : **График работы аварийной службы F-E, S-E**



## Раздел 14. Информация при перевозках (транспортировании)

**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.

**Транспортировка внасыпную согласно инструментам IMO** : Не доступен.

## Раздел 15. Информация о национальном и международном законодательстве

### 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.

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

Не внесено в список.

## Раздел 16. Дополнительная информация

### История

**Дата публикации** : 04.01.2023  
**Дата выпуска/Дата пересмотра** : 04.01.2023  
**Дата предыдущего выпуска** : Никакой предварительной ратификации  
**Версия** : 1  
**Расшифровка сокращений** : ВОПОГ = Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям  
ДОПОГ = Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов  
ATE = Оценка острой токсичности  
BCF = Коэффициент биологического накопления  
ВГС = Всемирная гармонизованная система классификации и маркировки химикатов  
ГОСТ = Государственный стандарт  
ИАТА = Международная ассоциация воздушного транспорта  
КСГМГ = Контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов  
МК МПОГ = Международный кодекс морской перевозки опасных грузов  
LogPow = Логарифм коэффициента распределения октанол/вода  
МАРПОЛ = Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов  
МПОГ = Международные правила транспортировки опасных грузов по железной дороге  
ООН = Организация объединенных наций

### Процедура, используемая для установления классификации

**Раздел 16. Дополнительная информация**

Классификация	Обоснование
ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3  ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 3 ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕЙ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ - Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Категория 3	На основании результатов испытаний Метод расчетов Метод расчетов Метод расчетов   Метод расчетов

**Ссылки** : Не доступен.

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

**Примечание для читателя**

Изложенная в настоящем документе информация соответствует нашим знаниям о продукте и основывается на результатах лабораторных испытаний и практическом опыте. Продукты компании Jotun являются полуфабрикатами и зачастую используются без нашего контроля. В связи с этим Jotun может гарантировать только качество самого продукта. С учетом требований местного законодательства в продукт могут вноситься небольшие изменения. Jotun сохраняет за собой право без предупреждения изменять информацию о продукте.

Пользователи наших продуктов обязаны обращаться в компанию Jotun для получения информации о применимости конкретного продукта и методах его нанесения.

При обнаружении несоответствий в версиях настоящего документа на различных языках преимущественную силу имеет версия на английском языке (United Kingdom).