

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

## Литум Растворитель № 4

### Раздел 1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

**Идентификатор продукта в соответствии с СГС** : Литум Растворитель № 4

**Код продукта** : 560

**Химическое наименование** : Пропан-2-ол

**Другие способы идентификации** : Изопропиловый спирт

**Тип продукта** : Жидкость.

**Описание продукта** : Растворитель.

#### Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Использование в покрытиях - Промышленное использование  
Использование в покрытиях - Профессиональное использование

Не доступен.

**Сведения о поставщике** : ООО "Литум"  
187021 Россия, Ленинградская область, Тосненский район, деревня Аннолово,  
1-й Индустриальный проезд, дом 8, корпуса 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8  
  
тел. +7 (812) 640 00 80  
факс: +7 (812) 640 00 81

**Номер телефона экстренной связи организации** : Офис : ООО "Литум", Санкт-Петербург, Россия, Тел +7 812 640 0080

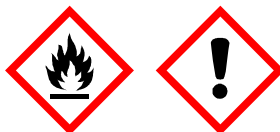
### Раздел 2. Идентификация опасности (опасностей)

**Классификация вещества или смеси по GOST 32419-2013 и GOST 32423/24/25-2013**

**Классификация вещества или смеси** : ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2  
СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2A  
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Категория 3

#### Элементы маркировки в соответствии с СГС

**Пиктограммы опасности** :



**Сигнальное слово** : Опасно.

**Формулировки опасности** : H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
H336 - Может вызвать сонливость и головокружение.

## Раздел 2. Идентификация опасности (опасностей)

### Формулировки предупреждений

<b>Предотвращение</b>	: P280 - Использовать защитные перчатки: > 8 часов (время прорыва): 4Н бутилкаучук CPF 3 нитриловая резина Responder Viton®4 - 8 часов (время прорыва): неопрен Teflon1 - 4 часа (время прорыва): ПВХ< 1 часа (время прорыва): натуральный каучук (латекс) PE поливиниловый спирт. Использовать защитную одежду. Использовать защиту для глаз или 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. P233 - Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке. P261 - Избегать вдыхания паров.
<b>Реагирование</b>	: P304 + P340 + P312 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии. P303 + P361 + P353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем. P305 + P351 + P338 - 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. P337 + P311 - Если раздражение глаз не проходит: Обратиться за медицинской помощью.
<b>Хранение</b>	: P403 + P235 - Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать в прохладном месте.
<b>Удаление</b>	: P501 - Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.
<b>Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС</b>	: Неизвестны.

## Раздел 3. Состав (информация о компонентах)

<b>Вещество/Препарат</b>	: Вещество
<b>Химическое наименование</b>	: Пропан-2-ол
<b>Другие способы идентификации</b>	: Изопропиловый спирт
<b>Химическая формула молекулы</b>	: C3-H8-O

### Номер CAS/другие идентификаторы

<b>Номер по CAS</b>	: 67-63-0
<b>Номер EC</b>	: 200-661-7

Наименование ингредиента	%	Номер по CAS	Классификация	Тип
Пропан-2-ол	100	67-63-0	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2A СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Категория 3	[A]

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.

## Раздел 3. Состав (информация о компонентах)

### Тип

- [A] Составная часть
- [B] Загрязнение
- [C] Стабилизирующая добавка

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. Обратитесь за медицинской помощью.
- Вдыхание** : Свежий воздух, покой. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Обратитесь за медицинской помощью. При необходимости обратитесь в токсикологический центр или к врачу. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.
- Контакт с кожей** : Промойте загрязненную кожу большим количеством воды. Снимите загрязненную одежду и обувь. При появлении симптомов обратитесь к врачу. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.
- Попадание внутрь организма** : Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. При попадании препарата в 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. Обратитесь за медицинской помощью. При необходимости обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Не давайте ничего в рот человеку, потерявшему сознание. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.

### Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

#### Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
- Вдыхание** : Может вызвать сонливость и головокружение.
- Контакт с кожей** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Попадание внутрь организма** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

#### Признаки/симптомы передозировки

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

## Раздел 4. Меры первой помощи

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

### Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения (в случае необходимости)

- 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.
- 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.

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** : Легковоспламеняющаяся 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. Так как испарения и газы тяжелее воздуха, они будут стелиться по земле. Пары могут накапливаться в низких или закрытых помещениях или распространяться на значительное расстояние, достигая источника воспламенения и вспыхивать в обратном направлении.

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

**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. Собрать 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). Не глотать. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Избегайте вдыхания паров или тумана. Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Не входите на склад или в закрытое помещение, не оборудованное соответствующей вентиляцией. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Храните и применяйте этот продукт вдали от нагретых мест, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Используйте электрическое оборудование (вентиляция, освещение, обработка материала), изготовленное во взрывобезопасном исполнении. Использовать искробезопасные инструменты. Принимайте меры безопасности, предотвращающие накопление электростатического электричества. Пустые контейнеры содержат остатки

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

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
Пропан-2-ол	<p>РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 3/2021).</p> <p>среднесменной ПДК: 10 мг/м<sup>3</sup> 8 часа.            Форма: пары и/или газы</p> <p>максимально разовой ПДК: 50 мг/м<sup>3</sup> 15 минут. Форма: пары и/или газы</p>

### 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



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

- Гигиенические меры предосторожности** : После обращения с химическим продуктом, перед едой, курением, посещением туалета и по окончании рабочей смены вымойте кисти рук, предплечья и лицо. Для удаления потенциально загрязненной одежды должна использоваться соответствующая техника. Перед повторным использованием необходимо выстирать загрязненную одежду. Убедитесь в том, что места для промывки глаз и душевые кабины безопасности находятся недалеко от рабочего места.
- Защита глаз/лица** : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утвержденным стандартам. Если возможен контакт, следует надеть перечисленное ниже защитное снаряжение, если оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: очки для защиты от брызг.
- Защита кожного покрова**
- Защита рук** : Во всех случаях при обращении с химическими продуктами, когда оценка риска показывает необходимость, следует надевать непроницаемые перчатки из химически стойкого материала, соответствующие утвержденным стандартам. Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, сохраняют ли еще перчатки свои защитные свойства. Следует отметить, что время эксплуатации любого материала перчаток может различаться в зависимости от производителя. В случае смесей, состоящих из нескольких веществ, время, в течение которого перчатки будут обеспечивать защиту, невозможно точно оценить. > 8 часов (время прорыва): 4Н бутилкаучук CPF 3 нитриловая резина Responder Viton®  
4 - 8 часов (время прорыва): неопрен Teflon  
1 - 4 часа (время прорыва): ПВХ  
< 1 часа (время прорыва): натуральный каучук (латекс) PE поливиниловый спирт
- 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.
- Использовать перчатки, прошедшие испытания согласно EN374.
- При частом или продолжительном контакте, используйте перчатки следующих типов:
- Рекомендовано, перчатки(время прорыва) > 8 часов: 4Н бутилкаучук CPF 3 нитриловая резина Responder Viton®  
Можно использовать, перчатки(время прорыва) 4 - 8 часов: неопрен Teflon, ПВХ  
Не рекомендуется, перчатки(время прорыва) < 1 часа: натуральный каучук (латекс) PE 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.

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

- 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.
- Если рабочие подвергаются действию продукта в концентрации, превышающей предельно допустимую концентрацию в рабочей зоне, они должны применять соответствующие сертифицированные респираторы. Используйте респиратор с угольным и противопылевым фильтром во время покраски пистолетом (в виде комбинации фильтров A2-P2) в ограниченных пространствах используйте оборудование для подачи сжатого или свежего воздуха. Когда красите валиком или кистью, пользуйтесь угольным фильтром

## Раздел 9. Физико-химические свойства

### Внешний вид

- Физическое состояние** : Жидкость. [COLORLESS LIQUID WITH THE ODOR OF RUBBING ALCOHOL]
- Цвет** : Прозрачный.
- Запах** : Характеристика.
- Порог запаха** : Не применимо.
- Водородный показатель (pH)** : Не применимо.
- Температура плавления** : Не применимо.
- Температура кипения** : 82°C (179.6°F)
- Температура вспышки** : В закрытом тигле: 12°C (53.6°F)  
Открытый тигель: 11.85°C (53.3°F)
- Скорость испарения** : 1.7 по сравнению с бутилацетат
- Огнеопасность (твердое тело, газ)** : Не доступен.
- Верхний/нижний пределы воспламеняемости или пределы взрываемости** : 2 - 12%
- Давление пара** : 4.1 кПа (30.8 мм рт.ст.) (при 20°C)
- Плотность пара** : 2.07 (Воздух = 1)
- Относительная плотность** : 0.78 г/см<sup>3</sup>
- Растворимость** : Нерастворимо в следующих материалах: холодная вода и горячей воде.
- Растворимость в воде** : Не доступен.
- Коэффициент распределения н-октанол/вода** : Продукт лучше растворяется в воде;  $\log(\text{октиловый спирт/вода}) = 0.05$
- Температура самовозгорания** : 425°C (797°F)
- Температура разложения.** : Не доступен.
- Вязкость** : Кинематическая (комнатная температура): 2.43 mm<sup>2</sup>/s (2.43 cSt)  
Кинематическая (40°C): >20.5 mm<sup>2</sup>/s (>20.5 cSt)
- Время истечения (ISO 2431)** : Не доступен.
- Молекулярная масса.** : 60.11 г/моль



## 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. Не допускать накопления пара в пониженных местах или замкнутых объемах.
- 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
Пропан-2-ол	LD50 Кожный LD50 Перорально	Кролик Крыса	12800 мг/кг 5000 мг/кг	- -

#### Раздражение/разъедание

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
Пропан-2-ол	Глаза - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 часа 100 milligrams	-
	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	500 milligrams	-

#### Сенсибилизация

Не доступен.

#### 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)

**Раздел 11. Информация о токсичности**

Наименование	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Пропан-2-ол	Категория 3	-	Наркотический эффект

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

Не доступен.

**Риск аспирации**

Не доступен.

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

**Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье**

- Контакт с глазами** : При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
- Вдыхание** : Может вызвать сонливость и головокружение.
- Контакт с кожей** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- 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:  
тошнота или рвота  
головная боль  
сонливость / усталость  
головокружение  
бессознательное состояние
- Контакт с кожей** : Нет никаких специфических данных.
- Попадание внутрь организма** : Нет никаких специфических данных.

**Отдаленные и немедленные результаты воздействия и хронические последствия кратковременного и длительного воздействия****Кратковременное воздействие**

- 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>	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
<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	12800 мг/кг

## Раздел 12. Информация о воздействии на окружающую среду

### Токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
Пропан-2-ол	Острый EC50 10100 мг/л Пресная вода	Дафния - <i>Daphnia magna</i>	48 часа
	Острый LC50 4200 мг/л Пресная вода	Рыба - <i>Rasbora heteromorpha</i>	96 часа

### Устойчивость и способность к разложению

Не доступен.

### Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Возможный
Пропан-2-ол	0.05	-	низкий

### 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>	UN1219	UN1219	UN1219	UN1219
<b>Наименование при транспортировке ООН</b>	Изопропанол (изопропиловый спирт)	Изопропанол (изопропиловый спирт)	Изопропанол (изопропиловый спирт)	Изопропанол (изопропиловый спирт)
<b>Класс(ы) опасности при транспортировке</b>	3 	3 	3 	3 
<b>Группа упаковки</b>	II	II	II	II
<b>Опасность для окружающей среды</b>	Нет.	Нет.	Нет.	Нет.

### Дополнительная информация

**ADR/RID** : **Идентификационный номер опасности 33**  
**Туннельный кодекс (D/E)**

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

**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.

### Инвентарный список

<b>Австралия</b>	: Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля.
<b>Канада</b>	: Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля.
<b>Китай</b>	: Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля.
<b>Европа</b>	: Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля.
<b>Япония</b>	: <b>Реестр Японии (CSCL)</b> : Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля. <b>Реестр Японии (ISHL)</b> : Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля.
<b>Малайзия</b>	: Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля.
<b>Новая Зеландия</b>	: Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля.
<b>Филиппины</b>	: Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля.
<b>Республика Корея</b>	: Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля.
<b>Тайвань</b>	: Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля.
<b>Тайланд</b>	: Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля.
<b>Турции</b>	: Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля.
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	: Не определено.
<b>Вьетнам</b>	: Это вещество занесено в реестр или освобождено от контроля.

## Раздел 16. Дополнительная информация

### История

<b>Дата публикации</b>	: 10.08.2022
<b>Дата выпуска/Дата пересмотра</b>	: 10.08.2022
<b>Дата предыдущего выпуска</b>	:
<b>Версия</b>	: 1.01
<b>Расшифровка сокращений</b>	: ВОПОГ = Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям ДОПОГ = Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов АТЕ = 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

## Раздел 16. Дополнительная информация

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

Классификация	Обоснование
ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2	Экспертное заключение
СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2А	Экспертное заключение
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Категория 3	Экспертное заключение

**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 "Литум" являются полуфабрикатами и зачастую используются без нашего контроля. В связи с этим "Литум" может гарантировать только качество самого продукта. С учетом требований местного законодательства в продукт могут вноситься небольшие изменения. "Литум" сохраняет за собой право без предупреждения изменять информацию о продукте.

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