

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

## Литамастик 90 Норд Комп Б

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

**Идентификатор продукта в соответствии с СГС** : Литамастик 90 Норд Комп Б

**Код продукта** : 16840

**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

Не доступен.

**Сведения о поставщике** : ООО "Литум"  
187021 Россия, Ленинградская область, Тосненский район, деревня Аннолово,  
1-й Индустриальный проезд, дом 8, корпусы 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 3  
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 5  
ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2  
СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1  
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  
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Категория 3

#### Элементы маркировки в соответствии с СГС

## Раздел 2. Идентификация опасности (опасностей)

**Пиктограммы опасности :**



**Сигнальное слово :** Опасно.

**Формулировки опасности :** H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
H303 - Может причинить вред при проглатывании.  
H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.  
H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.  
H334 - При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).  
H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.  
H336 - Может вызвать сонливость и головокружение.

### Формулировки предупреждений

**Предотвращение :** P280 - Использовать перчатки, спецодежду а также средства защиты глаз или же лица.  
P284 - Использовать средства защиты органов дыхания.  
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.  
P264 - После работы тщательно вымыть руки.

**Реагирование :** P310 - Немедленно обратиться за медицинской помощью.  
P304 + P340, P340, P312 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Переместите пострадавшего на свежий воздух и предоставьте комфортное для дыхания положение. 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.  
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.  
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.

**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
Бутан-1-ол	≥10 - <25	71-36-3	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 4 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Категория 3 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Категория 3	[1] [2]
1,2-Диаминоэтан	<1	107-15-3	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 4 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 3 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1В СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1 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	[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**

[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 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. Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов. При появлении жалоб или симптомов, избегайте дальнейших контактов с веществом.
- Контакт с кожей** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Промойте 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.
- 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. Свежий воздух, покой. 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 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.

### Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

#### Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
- Вдыхание** : Может вызвать сонливость и головокружение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
- Контакт с кожей** : При попадании на кожу вызывает раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Попадание внутрь организма** : Может причинить вред при проглатывании.

#### Признаки/симптомы передозировки

## Раздел 4. Меры первой помощи

- Контакт с глазами** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль  
слезотечение  
покраснение
- Вдыхание** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
раздражение дыхательных путей  
кашель  
хрипы и затруднение дыхания  
астма  
тошнота или рвота  
головная боль  
сонливость / усталость  
головокружение  
бессознательное состояние
- 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

### Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения (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
- Особая обработка** : Не требуется никакой специальной обработки.
- 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

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

## Раздел 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 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. 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".
- 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. Приближаться к месту утечки с подветренной стороны. Не допускайте попадания в коллекторы, стоки, подвалы или замкнутые пространства. Соберите пролитое вещество и сдайте на перерабатывающее предприятие, либо действуйте, как описано ниже. Собрать при помощи негорючего абсорбирующего материала, например, песка, земли, вермикулита, диатомовой земли, поместить в контейнер для последующего уничтожения в соответствии с существующими местными правилами (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, подверженные астме, аллергии, хроническим или повторяющимся заболеваниям органов дыхания 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. 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.

#### 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
Бутан-1-ол	<b>РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 4/2018).</b> среднесменная ПДК: 10 мг/м <sup>3</sup> 8 часа. Форма: пары и/или газы
1,2-Диаминоэтан	<b>РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 4/2018).</b> максимальная разовая ПДК: 30 мг/м <sup>3</sup> 15 минут. Форма: пары и/или газы <b>РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 4/2018).</b> максимальная разовая ПДК: 2 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 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 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 EN374.  
 Рекомендовано, перчатки(время прорыва) > 8 часов: неопрен  
 Можно использовать, перчатки(время прорыва) 4 - 8 часов: бутилкаучук, Viton®, 4H, Teflon, Barricade, CPF 3, Responder, нитриловая резина, ПВХ, поливиниловый спирт  
 Не рекомендуется, перчатки(время прорыва) < 1 часа: PE

- 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.
- 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.
- Цвет** : Различные цвета
- Запах** : Характеристика.
- Порог запаха** : Не применимо.
- Водородный показатель (pH)** : Не применимо.
- Температура плавления** : Не применимо.
- Температура кипения** : Наименьшее известное значение: 119°C (246.2°F) (Бутан-1-ол).
- Температура вспышки** : В закрытом тигле: 35°C (95°F)
- Скорость испарения** : 0.44 (Бутан-1-ол) по сравнению с бутилацетат
- Огнеопасность (твердое тело, газ)** : Не доступен.
- Верхний/нижний пределы воспламеняемости или пределы взрываемости** : 1.4 - 11.3%
- Давление пара** : Наивысшее известное значение: <1 кПа (<7.5 мм рт.ст.) (при 20°C) (Бутан-1-ол).
- Плотность пара** : Наивысшее известное значение: 2.6 (Воздух = 1) (Бутан-1-ол).
- Относительная плотность** : 1 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: 355°C (671°F) (Бутан-1-ол).
Температура разложения.	: Не доступен.
Вязкость	: Кинематическая (40°C): >0.205 cm <sup>2</sup> /s (>20.5 mm <sup>2</sup> /s)
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
Бутан-1-ол 1,2-Диаминоэтан	LD50 Через рот	Крыса	790 мг/кг	-
	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	7 мг/л	4 часа
	LD50 Кожный	Кролик	730 uL/kg	-
	LD50 Через рот	Крыса	1200 мг/кг	-

#### Раздражение/разъедание

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
1,2-Диаминоэтан	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 часа 750 ug	-
	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	750 ug	-
	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	450 mg	-
	Кожа - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 часа 10 mg	-

#### Сенсибилизация

**Раздел 11. Информация о токсичности**

Название продукта/ингредиента	Способ воздействия	Биологический вид	Результат
1,2-Диаминоэтан	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
Бутан-1-ол	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта Наркотический эффект
	Категория 3		

**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 необратимые последствия.
- Вдыхание** : Может вызвать сонливость и головокружение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
- Контакт с кожей** : При попадании на кожу вызывает раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Попадание внутрь организма** : Может причинить вред при проглатывании.

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

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

## Раздел 11. Информация о токсичности

- Вдыхание** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
раздражение дыхательных путей  
кашель  
хрипы и затруднение дыхания  
астма  
тошнота или рвота  
головная боль  
сонливость / усталость  
головокружение  
бессознательное состояние
- 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.

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

### Числовые характеристики токсичности

#### Оценка острой токсичности

Технологический маршрут	Значение АТЕ
Через рот	2500 мг/кг

**Раздел 12. Информация о воздействии на окружающую среду****Токсичность**

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
1,2-Диаминоэтан	Острый EC50 100000 мкг/л Пресная вода	Морские водоросли - <i>Chlorella pyrenoidosa</i>	96 часа
	Острый LC50 115.7 мг/л Пресная вода	Рыба - <i>Pimephales promelas</i>	96 часа
	Хронический NOEC 160 мкг/л Пресная вода	Дафния - <i>Daphnia magna</i>	21 дней

**Устойчивость и способность к разложению**

Не доступен.

**Биокумулятивный потенциал**

Название продукта/ингредиента	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Возможный
Бутан-1-ол	1	-	низкий
1,2-Диаминоэтан	-7.02	-	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
UN номер	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
Наименование при транспортировке ООН	Краска	Краска	Краска	Краска
Класс(ы) опасности при транспортировке	3 	3 	3 	3 
Группа упаковки	III	III	III	III
Опасность для окружающей среды	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**

**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**

**Австралия** : Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.

**Канада** : Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.

**Китай** : Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.

**Европа** : Не определено.

## Раздел 15. Информация о национальном и международном законодательстве

<b>Япония</b>	: Реестр Японии ENCS (Существующие и новые химические вещества): Не определено. Реестр Японии (ISHL): Не определено.
<b>Малайзия</b>	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
<b>Новая Зеландия</b>	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
<b>Филиппины</b>	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
<b>Республика Корея</b>	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
<b>Тайвань</b>	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
<b>Тайланд</b>	: Не определено.
<b>Турции</b>	: Не определено.
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	: Не определено.
<b>Вьетнам</b>	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены 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 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

Классификация	Обоснование
ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3	На основании результатов испытаний
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 5	Метод расчетов
ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2	Метод расчетов
СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1	Метод расчетов
ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕЙ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ - Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при вдыхании	Метод расчетов
ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕЙ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ - Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей	Метод расчетов
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Категория 3	Метод расчетов

## Раздел 16. Дополнительная информация

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ  
(ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Категория 3

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 "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.