

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Литатерм 250 Комп Б

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

Идентификатор продукта в соответствии с СГС : Литатерм 250 Комп Б

Другие средства идентификации : Не доступен.

Код продукта : 32223

Описание продукта : Отвердитель.

Тип продукта : Жидкость.

### Соответствующие идентифицированные применения вещества или смеси и противопоказания к применению

#### Назначение

Uses in Coatings - Промышленное использование

Uses in Coatings - Professional use

#### 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

Телефон аварийной службы (с указанием часов работы) : Офис: ООО "Литум", Санкт-Петербург, Россия: Тел +7 812 640 0080

## Раздел 2. Идентификация опасности (опасностей)

Классификация вещества или смеси : ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3  
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 4  
ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B  
СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1  
КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1  
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 2  
ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 2  
ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 2

### Элементы маркировки в соответствии с СГС

Дата выпуска/Дата пересмотра : 27.02.2023 Дата предыдущего выпуска : Никакой предварительной ратификации  
Версия : 1 1/16

## Раздел 2. Идентификация опасности (опасностей)

**Пиктограммы опасности :**



**Сигнальное слово :** Опасно.

**Формулировки опасности :** Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
Вредно при проглатывании.  
При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.  
При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.  
Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

### Формулировки предупреждений

**Предотвращение :** Использовать защитные перчатки. Использовать защиту для глаз или лица. Использовать защитную одежду. Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить. Используйте взрывобезопасное электрическое, вентиляционное, осветительное и транспортировочное оборудование. Использовать искробезопасные инструменты. Беречь от статического электричества. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке. Избегать попадания в окружающую среду. Не вдыхать пар или аэрозоли. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. После работы тщательно вымыть руки. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы.

**Реагирование :** Ликвидировать просыпания/проливы/утечки. Получите медицинскую помощь если плохо себя чувствуете. **ПРИ ВДЫХАНИИ:** Переместите пострадавшего на свежий воздух и предоставьте комфортное для дыхания положение. Немедленно обратиться за медицинской помощью. **ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ:** Немедленно обратиться за медицинской помощью. Прополоскать рот. Не вызывать рвоту! **ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы):** Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду. Немедленно обратиться за медицинской помощью. **ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ:** Промыть большим количеством воды с мылом. Снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием. При возникновении раздражения или покраснения кожи: Получите медицинскую помощь. **ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:** Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Немедленно обратиться за медицинской помощью. При пожаре Тушить распыленную воду (туман), пенный или углекислотный огнетушитель или сухие химические порошки.

**Хранение :** Хранить в недоступном для посторонних месте. Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать в прохладном месте.

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

**Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного :** Неизвестны.

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

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

#### Номер CAS/другие идентификаторы

**Номер по CAS** : Не применимо.  
**Номер ЕС** : Смесь.  
**Код продукта** : 32223

Наименование ингредиента	%	Номер по CAS
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated	≥25 - <50	135108-88-2
Бензилкарбинол	≥25 - <32.7	100-51-6
xylene	≥10 - <13.1	1330-20-7
m-phenylenebis(methylamine)	≥3 - <4.6	1477-55-0
Этилбензол	≥3 - <4.39	100-41-4
Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and m-phenylenebis(methylamine)	≥3 - <5	57214-10-5
4,4'-Метилендициклогексанамин	≥2 - <3	1761-71-3

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

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.
- Контакт с кожей** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Промыть большим количеством воды с мылом. Снимите загрязненную одежду и обувь. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу. При появлении жалоб или симптомов, избегайте дальнейших контактов с веществом. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.

## Раздел 4. Меры первой помощи

- Попадание внутрь организма** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. Свежий воздух, покой. 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. 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** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Контакт с кожей** : Вызывает сильные ожоги. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Попадание внутрь организма** : Вредно при проглатывании.

#### Признаки/симптомы передозировки

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

### 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**

: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Данный материал токсичен для водной флоры и фауны с долговременными эффектами. Необходимо собирать воду, использованную для тушения пожара и загрязненную этим материалом. Не допускайте попадания этой воды в водные источники, канализационные коллекторы и дренажные каналы.

**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. 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. Загрязняющее воду вещество. При выбросе в больших количествах может причинить вред окружающей среде. Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

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

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

- 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 не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не вдыхайте пары или туман. Не глотать. Избегать попадания в окружающую среду. Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Не входите на склад или в закрытое помещение, не оборудованное соответствующей вентиляцией. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Храните и применяйте этот продукт вдали от нагретых мест, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Используйте электрическое оборудование (вентиляция, освещение, обработка материала), изготовленное во взрывобезопасном исполнении. Используйте 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.



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

Используйте соответствующий контейнер для избежания загрязнения окружающей среды.

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

### Параметры контроля

#### Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

Наименование ингредиента	Пределы воздействия
Бензилкарбинол	<b>РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 9/2011).</b> максимальная разовая ПДК: 5 мг/м <sup>3</sup> Форма: пары и/или газы
xylene	<b>РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 9/2011).</b> среднесменная ПДК: 50 мг/м <sup>3</sup> 8 часы. Форма: пары и/или газы максимальная разовая ПДК: 150 мг/м <sup>3</sup> Форма: пары и/или газы
m-phenylenebis(methylamine)	<b>ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 3/2015). Проникает через кожу.</b>  C: 0,1 мг/м <sup>3</sup>
Этилбензол	<b>РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 9/2011).</b> среднесменная ПДК: 50 мг/м <sup>3</sup> 8 часы. Форма: пары и/или газы максимальная разовая ПДК: 150 мг/м <sup>3</sup> Форма: пары и/или газы
4,4'-Метилендициклогексанамин	<b>РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 9/2011).</b> максимальная разовая ПДК: 2 мг/м <sup>3</sup> Форма: пары и/или газы

### 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. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Перед повторным использованием необходимо выстирать загрязненную одежду. Убедитесь в том, что места для промывки глаз и душевые кабины безопасности находятся недалеко от рабочего места.
- Защита глаз/лица** : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утвержденным стандартам. Если возможен контакт, следует надеть перечисленное ниже защитное снаряжение, если оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: очки для защиты от химических брызг и/или защитная маска. Если имеется риск вдыхания, вместо этого может потребоваться респиратор с защитой всего лица.
- Защита кожного покрова**
- Защита рук** : Во всех случаях при обращении с химическими продуктами, когда оценка риска показывает необходимость, следует надевать непроницаемые перчатки из химически стойкого материала, соответствующие утвержденным стандартам. Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, сохраняют ли еще перчатки свои защитные свойства. Следует отметить, что время эксплуатации любого материала перчаток может различаться в зависимости от производителя. В случае смесей, состоящих из нескольких веществ, время, в течение которого перчатки будут обеспечивать защиту, невозможно точно оценить.
- 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.
- Wear suitable gloves tested to EN374.
- Рекомендовано, перчатки(время прорыва) > 8 часов: Viton®, 4H, Teflon, поливиниловый спирт
- Можно использовать, перчатки(время прорыва) 4 - 8 часов: бутилкаучук, нитриловая резина, ПВХ, неопрен
- 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.



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

- Защита респираторной системы** : Используйте правильно подогнанный противогаз для очистки или подачи воздуха, соответствующий утверждённому стандарту, если оценка риска показывает необходимость этого. Респиратор следует выбирать, исходя из известного и ожидаемого уровней воздействия, вредности продукта и защитных возможностей респиратора.
- 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.
- Пороговая концентрация появления запаха** : Не доступен.
- Водородный показатель (pH)** : Не применимо.
- Температура плавления** : Не применимо.
- Температура кипения** : Наименьшее известное значение: 136.1°C (277°F) (Этилбензол). Средневзвешенное: 213.08°C (415.5°F)
- Температура вспышки** : В закрытом тигле: 26°C (78.8°F)
- Скорость испарения** : Наивысшее известное значение: 0.84 (Этилбензол) Средневзвешенное: 0.28 по сравнению с бутилацетат
- Огнеопасность (твёрдое тело, газ)** : Не доступен.
- Верхний/нижний пределы воспламеняемости или пределы взрываемости** : 0.8 - 13%
- Давление пара** : Наивысшее известное значение: 1.2 кПа (9.3 мм рт.ст.) (при 20°C) (Этилбензол). Средневзвешенное: 0.19 кПа (1.43 мм рт.ст.) (при 20°C)
- Плотность пара** : Наивысшее известное значение: 3.7 (Воздух = 1) (Бензилкарбинол). Средневзвешенное: 3.7 (Воздух = 1)
- Относительная плотность** : 1.028 г/см<sup>3</sup>
- Растворимость** : Нерастворимо в следующих материалах: холодная вода и горячей воде.
- Коэффициент распределения н-октанол/вода** : Не доступен.
- Температура самовозгорания** : Не применимо.
- Температура разложения.** : Не доступен.
- Вязкость** : Кинематическая (40°C): >0.225 см<sup>2</sup>/с (>22.5 мм<sup>2</sup>/с)

## 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** : Для предотвращения сильных экзотермических реакций необходимо хранить вдалеке от следующих материалов: окислителям, сильные щелочи, сильные кислоты.
- 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
Бензилкарбинол	LD50 Через рот	Крыса	1230 мг/кг	-
xylene	LD50 Через рот	Крыса	4300 мг/кг	-
m-phenylenebis (methylamine)	LD50 Через рот	Крыса	980 мг/кг	-
Этилбензол	LC50 Вдыхание Газ.	Кролик	4000 м.д.	4 часы
	LD50 Кожный	Кролик	>5000 мг/кг	-
	LD50 Через рот	Крыса	3500 мг/кг	-

#### Раздражение/разъедание

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
m-phenylenebis (methylamine)	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 часы 50 Micrograms	-
	Кожа - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 часы 750 Micrograms	-
4,4'-Метилендициклогексанами́н	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 часы 10 microliters	-

#### Сенсибилизация

Не доступен.

#### Мутагенность

Не доступен.

#### Канцерогенность

Не доступен.

#### Токсичность, влияющая на репродукцию

Не доступен.

#### Тератогенность

## Раздел 11. Информация о токсичности

Не доступен.

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

Не доступен.

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

Наименование	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated	Категория 2	Через рот	почки
Этилбензол	Категория 2	Не определено	органы слуха
4,4'-Метилендициклогексанамин	Категория 2	Не определено	Не определено

### Риск аспирации

Наименование	Результат
Этилбензол	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1

Информацию о вероятных путях воздействия : Не доступен.

### Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
- Вдыхание** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Контакт с кожей** : Вызывает сильные ожоги. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Попадание внутрь организма** : Вредно при проглатывании.

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

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

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

#### Кратковременное воздействие

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

## Раздел 11. Информация о токсичности

### Долгосрочное воздействие

**Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.

**Потенциально отсроченные проявления** : Не доступен.

### Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Не доступен.

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

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

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

**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	936,1 мг/кг
Кожный	8453,4 мг/кг
Вдыхание (пары)	20,28 мг/л

## Раздел 12. Информация о воздействии на окружающую среду

### Токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
m-phenylenebis (methylamine)	Острый EC50 12 мг/л	Морские водоросли	72 часы
Этилбензол	Острый EC50 7.2 мг/л	Морские водоросли	48 часы
	Острый EC50 2.93 мг/л	Дафния	48 часы
	Острый LC50 4.2 мг/л	Рыба	96 часы
Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and m-phenylenebis (methylamine)	Острый LC50 25.9 мг/л	Рыба	96 часы
4,4'-Метилендициклогексанамин	Острый EC50 6.84 мг/л	Дафния	48 часы
	Острый IC50 140 мг/л	Морские водоросли	72 часы
	Острый LC50 46 мг/л	Рыба	96 часы

### Устойчивость и способность к разложению

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

Название продукта/ ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
Бензилкарбинол	-	-	Легко
xylene	-	-	Легко
Этилбензол	-	-	Легко
4,4'- Метилендициклогексанамин	-	-	Трудно

**Биокумулятивный потенциал**

Название продукта/ ингредиента	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Возможный
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated	-	209 к 219	низкий
Бензилкарбинол	0,87	<100	низкий
xylene	3,12	8.1 к 25.9	низкий
m-phenylenebis (methylamine)	0,18	2,69	низкий
Этилбензол	3,6	-	низкий
4,4'- Метилендициклогексанамин	2,03	-	низкий

**Подвижность в почве**

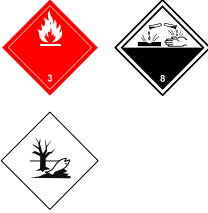
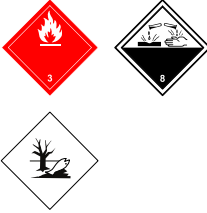
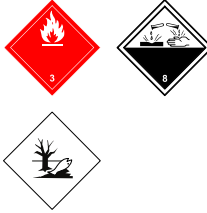
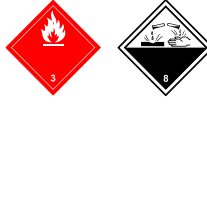
**Коэффициент  
распределения между  
почвой и водой (K<sub>oc</sub>)** : Не доступен.

**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>	3469	3469	3469	3469
<b>Наименование при транспортировке ООН</b>	Paint, flammable, corrosive	Paint, flammable, corrosive	Paint, flammable, corrosive	Paint, flammable, corrosive
<b>Класс(ы) опасности при транспортировке</b>	3 (8) 	3 (8) 	3 (8) 	3 (8) 
<b>Группа упаковки</b>	II	II	II	II
<b>Опасность для окружающей среды</b>	Да.	Да.	Да.	Нет.
<b>Дополнительная информация</b>	<p>При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.</p> <p><b>Идентификационный номер опасности</b> 38</p> <p><b>Туннельный кодекс</b> (D/E)</p>	<p>При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.</p>	<p>Маркировка загрязняющего морскую среду вещества может не потребоваться, если транспортируемое количество не превышает ≤5 литров или ≤5 килограмм.</p> <p><b>Аварийные графики (EmS)</b> F-A, S-C</p>	<p>Маркировка опасного для окружающей среды вещества может присутствовать, если требуется другими транспортными правилами.</p>

### 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.

### ADR / RID

**: Код ограничения проезда через туннель:** (D/E)  
Идентификационный номер опасности: 38



## Раздел 15. Информация о национальном и международном законодательстве

**Нормативы безопасности, здоровья и охраны окружающей среды, специфические для данного продукта** : Государственные/региональные правила в отношении продукта (включая его ингредиенты) не известны.

### Международные инструкции

#### Химикаты регламента I, II и III из перечня Конвенции по химическому оружию

Не внесено в список.

#### Монреальский протокол веществ, истощающих озоновый слой (Дополнения А, В, С, Е)

Не внесено в список.

#### Стокгольмская конвенция об устойчивых органических загрязнителях

Не внесено в список.

#### Роттердамская конвенция по предварительному информированному согласию (PIC)

Не внесено в список.

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

Не внесено в список.

### Международные списки

#### Национальная инвентаризация выбросов парникового газа

<b>Австралия</b>	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
<b>Канада</b>	: Не определено.
<b>Китай</b>	: Не определено.
<b>Европа</b>	: Не определено.
<b>Япония</b>	: Не определено.
<b>Малайзия</b>	: Не определено.
<b>Новая Зеландия</b>	: Не определено.
<b>Филиппины</b>	: Не определено.
<b>Республика Корея</b>	: Не определено.
<b>Тайвань</b>	: Не определено.
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	: Не определено.

## Раздел 16. Дополнительная информация

### История

<b>Дата публикации</b>	: 27.02.2023
<b>Дата выпуска/Дата пересмотра</b>	: 27.02.2023
<b>Дата предыдущего выпуска</b>	: Никакой предварительной ратификации
<b>Версия</b>	: 1
<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

## Раздел 16. Дополнительная информация

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 73/78 = 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
Flam. Liq. 3, H226	На основании результатов испытаний
Acute Tox. 4, H302	Метод расчетов
Skin Corr. 1B, H314	Метод расчетов
Eye Dam. 1, H318	Метод расчетов
Skin Sens. 1, H317	Метод расчетов
STOT RE 2, H373	Метод расчетов
Aquatic Acute 2, H401	Метод расчетов
Aquatic Chronic 2, H411	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 ООО "Литум" являются полуфабрикатами и зачастую используются без нашего контроля. В связи с этим ООО "Литум" может гарантировать только качество самого продукта. С учетом требований местного законодательства в продукт могут вноситься небольшие изменения. ООО "Литум" сохраняет за собой право без предупреждения изменять информацию о продукте.

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