



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

### 1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

Код продукта : 00242326

#### Другие способы идентификации

Не доступен.

### 1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Применение продукта : Профессиональное применение, Используют путем разбрызгивания.

Использование вещества или препарата : Покрытие.

Не рекомендуется к применению : Продукт не предназначен, не маркирован и не упакован для использования потребителем.

### 1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

e-mail адрес ответственного : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

составителя данного

паспорта безопасности

### 1.4 Номер телефона экстренной связи организации

#### Поставщик

+31 20 4075210

## РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

### 2.1 Классификация вещества или смеси

Определение : Смесь.

#### характеристик продукта

Классификация в соответствии с Правилom (EC) №1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Skin Corr. 1C, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 2, H411

**РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения**

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

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

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

**2.2 Элементы этикетки**

**Пиктограммы опасности** :



**Сигнальное слово** : Опасно

**Формулировки опасности** : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

**Формулировки предупреждений**

- Предотвращение** : Использовать перчатки, спецодежду а также средства защиты глаз или же лица. Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить. Избегать попадания в окружающую среду.
- Реагирование** :  Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.
- Хранение** :  Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке.
- Удаление** :  Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.
- Опасные ингредиенты** :  Полимер димеров жирных кислот C18-ненасыщенных с жирными кислотами таллового масла и триэтилететрамином  
Диметилбензол (смесь изомеров)  
2-Метилпропан-1-ол  
2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол  
N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин
- Элементы сопровождающей этикетки** : Не применимо.
- Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий** : Не применимо.
- Специальные требования к упаковке**
- Контейнеры должны быть оснащены замками с защитой от детей** : Не применимо.
- Предупреждение об опасности посредством осязания** : Не применимо.

**РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения****2.3 Прочие опасности**

**Продукт соответствует критериям PBT или vPvB** : Эта смесь не содержит веществ, которые оцениваются как PBT или vPvB.

**Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС** : Вызывает ожоги пищеварительного тракта. Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу и вызывать раздражение.

**РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала****3.2 Смеси**

: Смесь.

Название продукта/ингредиента	Идентификаторы	вес. %	Классификация	Пределы удельной концентрации, М-множители и АТЕ	Тип
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	REACH #: 01-2119972320-44 EC: 500-191-5 CAS: 68082-29-1	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
xylene	EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	АТЕ [дермально] = 1700 мг/кг АТЕ [вдыхание (пары)] = 11 мг/л	[1] [2]
2-methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Индекс: 603-108-00-1	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
benzyl alcohol	REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Индекс: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	АТЕ [перорально] = 1230 мг/кг АТЕ [вдыхание (пыли и влаги)] = 1.5 мг/л	[1] [2]
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EC: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Индекс: 603-069-00-0	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	АТЕ [перорально] = 1200 мг/кг АТЕ [дермально] = 1280 мг/кг	[1]
3,6-diazaoctanethylenediamin	EC: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Индекс: 612-059-00-5	≥1.0 - <5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	АТЕ [перорально] = 1716 мг/кг АТЕ [дермально] = 1465 мг/кг	[1] [2]

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

ethylbenzene	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Индекс: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Chronic 3, H412 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (органы слуха) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.</b>	ATE [вдыхание (пары)] = 17.8 мг/л	[1] [2]
--------------	---	-------------	---	--------------------------------------	---------

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.

Тип

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

[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны

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

SUB коды представляют субстанции, не имеющие зарегистрированного CAS номера.

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи****4.1 Описание мер первой помощи**

- Контакт с глазами** : Снимите контактные линзы. Немедленно промойте глаза проточной водой в течение минимум 15 минут. Держите глаза открытыми. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- Вдыхание** : Выведите пострадавшего на свежий воздух. Держите пострадавшего в теплом месте в спокойном состоянии. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород.
- Контакт с кожей** : Снимите загрязненную одежду и обувь. Тщательно вымойте кожу водой с мылом или используйте известные средства для очистки кожи. Не используйте растворители или разбавители.
- Попадание внутрь организма** : При попадании продукта внутрь организма немедленно обратитесь за медицинской помощью. Покажите врачу этот контейнер или этикетку. Держите пострадавшего в теплом месте в спокойном состоянии. Не вызывать рвоту!
- 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 загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки.

**4.2 Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные**Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
- Вдыхание** : Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
- Контакт с кожей** : Вызывает сильные ожоги. Обезжиривание кожи. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи**

**Попадание внутрь организма** : Едкий для пищеварительного тракта. Вызывает ожоги.

**Признаки/симптомы передозировки**

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

**Вдыхание** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
раздражение дыхательных путей  
кашель

**Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль или раздражение  
покраснение  
сухость  
растрескивание  
может отмечаться образование волдырей

**Попадание внутрь организма** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
желудочные боли

**4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения**

**Примечание для лечащего врача** : 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.

**РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности****5.1 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.

**5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь**

**Опасности, которые представляет вещество или смесь** : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления. Данный материал 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 горения** : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:  
оксиды углерода  
оксиды азота  
галогенированные соединения

**5.3 Рекомендации для пожарных**

**Особые 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.

**РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**

- Специальное защитное оборудование для пожарных** : Пожарным следует использовать соответствующее защитное оборудование и автономные дыхательные аппараты (SCBA) с полностью охватывающей лицевой маской, работающие в режиме положительного давления. Одежда для пожарных (в том числе шлемы, защитная обувь и перчатки), соответствующая Европейскому стандарту EN 469, обеспечивает базовый уровень защиты в химических аварийных ситуациях.

**РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций****6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры**

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

**6.2 Экологические предупреждения**

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

**6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки**

- Малое рассыпанное (разлитое) количество** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте 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. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт.

**6.4 Ссылки на другие разделы**

- : Сведения о контактах в аварийных ситуациях приведены в разделе 1. Обратитесь к разделу 8 за информацией о подходящем личном защитном снаряжении. Дополнительные сведения по обращению с отходами приведены в разделе 13.



## РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

### 7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

#### Защитные меры

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

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

: Хранить в указанном диапазоне температур: от 0 до 35°C (32 до 95°F). 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.

### 7.3 Специфическое конечное применение

Обратитесь к разделу 1.2 за рекомендуемыми применениями.

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

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

### 8.1 Параметры контроля

#### Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

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

Название продукта/ингредиента	Предельно допустимые значения воздействия
xylene	<b>EU OEL (Европа, 1/2022). [xylene, mixed isomers pure]</b> Проникает через кожу. STEL: 442 мг/м <sup>3</sup> 15 минут. STEL: 100 м.д. 15 минут. TWA: 221 мг/м <sup>3</sup> 8 час. . TWA: 50 м.д. 8 час. .
2-methylpropan-1-ol	<b>ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2022).</b> TWA: 152 мг/м <sup>3</sup> 8 час. . TWA: 50 м.д. 8 час. .
benzyl alcohol	<b>IPEL (-).</b> TWA: 5 м.д. STEL: 10 м.д.
3,6-diazaoctanethylenediamin	<b>IPEL (-). Проникает через кожу.</b> TWA: 1 м.д.
ethylbenzene	<b>EU OEL (Европа, 1/2022). Проникает через кожу.</b> STEL: 884 мг/м <sup>3</sup> 15 минут. STEL: 200 м.д. 15 минут. TWA: 442 мг/м <sup>3</sup> 8 час. . TWA: 100 м.д. 8 час. .

**Название продукта/ингредиента****Предельно допустимые значения воздействия**

Диметилбензол (смесь изомеров)

**EU OEL (Европа, 1/2022). [xylene, mixed isomers pure]**

Проникает через кожу.

STEL: 442 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.

STEL: 100 м.д. 15 минут.

TWA: 221 мг/м<sup>3</sup> 8 час. .

TWA: 50 м.д. 8 час. .

2-Метилпропан-1-ол

**ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2022).**TWA: 152 мг/м<sup>3</sup> 8 час. .

TWA: 50 м.д. 8 час. .

Бензилкарбинол

**IPEL (-).**

TWA: 5 м.д.

STEL: 10 м.д.

N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин

**IPEL (-). Проникает через кожу.**

TWA: 1 м.д.

Этилбензол

**EU OEL (Европа, 1/2022). Проникает через кожу.**STEL: 884 мг/м<sup>3</sup> 15 минут.

STEL: 200 м.д. 15 минут.

TWA: 442 мг/м<sup>3</sup> 8 час. .

TWA: 100 м.д. 8 час. .

**Рекомендованные методы контроля**

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

**8.2 Средства контроля воздействия**



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

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

**Индивидуальные меры защиты**

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

**Защита глаз/лица** : очки для защиты от химических брызг и защитная маска.

**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. Рекомендации относительно рукавиц основываются на самом обычном растворителе, содержащимся в данном продукте. При длительном и часто повторяющемся контакте рекомендуются рукавицы с классом защиты 6 (время стойкости более 480 минут согласно EN 374). Если предусматривается краткосрочный контакт, рекомендуются рукавицы с классом защиты 2 или выше (время стойкости более 30 минут согласно EN 374). Пользователь обязательно должен проверить, что выбран наиболее подходящий тип перчаток для работы с данным продуктом, с учетом конкретных условий использования, как указано в оценке риска для пользователя.

**Перчатки**

: нитрил неопрен

**Защита тела**

: В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступать к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты. Если имеется риск возгорания от статического электричества, наденьте антистатическую спецодежду. Для улучшения защиты от статического разряда следует применять антистатическую спецодежду, обувь и перчатки. Дополнительная информация по материалам, требованиям к конструкциям и методикам испытаний приведена в Европейском Стандарте EN 1149.

**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**

: Респиратор следует выбирать, исходя из известного и ожидаемого уровней воздействия, вредности продукта и защитных возможностей респиратора. Если рабочие подвергаются воздействию продукта в концентрации, превышающей предельно допустимую концентрацию в рабочей зоне, они должны применять соответствующие сертифицированные респираторы. Используйте правильно подогнанный противогаз для очистки или подачи воздуха, соответствующий утверждённому стандарту, если оценка риска показывает необходимость этого.

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

- 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.

**РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства**

Измерения при определении всех характеристик проводятся при стандартной температуре и давлении, если не указано иначе.

**9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам****Внешний вид**

- Физическое состояние** : Жидкость.
- Цвет** : Различные
- Запах** : Ароматический.
- Порог запаха** : Не доступен.
- Точка плавления/точка заморзания** : Может начать переходить в твердое состояние при следующей температуре: 12°C (53.6°F) Основано на данных по следующему ингредиенту: N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин. Средневзвешенное: -63.92°C (-83.1°F)
- Исходная точка кипения и интервал кипения** : >37.78°C
- Огнеопасность** : Не доступен.
- Верхний/нижний пределы воспламеняемости или взрываемости** : Наибольший известный диапазон: Ниже: 1.3% Выше: 13% (Бензилкарбинол)
- Температура вспышки** : В закрытом тигле: 33°C
- Температура самовозгорания** :

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
<input checked="" type="checkbox"/> N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин	337.78	640	

- Температура разложения.** : Продукт стабилен при соблюдении рекомендованных условий его хранения и проведения работы с ним (см. Раздел 7).
- Водородный показатель (pH)** : Не применимо. не растворим в воде.
- Вязкость** : Кинематическая (40°C): >21 мм<sup>2</sup>/s
- Растворимость(и)** :

Носитель	Результат
<input checked="" type="checkbox"/> холодная вода	Нерастворимый

- Коэффициент распределения н-октанол/вода** : Не применимо.

**Давление пара**

Наименование ингредиента	Давление паров при 20°C			Давление паров при 50°C		
	мм рт. ст.	кПа	Метод	мм рт. ст.	кПа	Метод
<input checked="" type="checkbox"/> Метилпропан-1-ол	<12	<1.6	DIN EN 13016-2			

**Скорость испарения**

:

**РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства**

Наивысшее известное значение: 0.84 (Этилбензол) Средневзвешенное: 0.5 по сравнению с бутилацетат

**Относительная плотность** : 0.95

**Плотность пара** : Наивысшее известное значение: 5.04 (Воздух = 1) (N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамина). Средневзвешенное: 3.45 (Воздух = 1)

**Взрывчатые свойства** : Сам по себе продукт не взрывоопасен, но возможно образование взрывоопасной смеси паров или пыли с воздухом.

**Окислительные свойства.** : Продукт не окисляющего опасности.

**Характеристики частиц**

**Медиана размера частиц** : Не применимо.

**9.2 Дополнительная информация**

Нет никакой дополнительной информации.

**РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность**

**10.1 Реакционная способность** : Для этого продукта или его ингредиентов отсутствуют специфические данные испытаний по реакционной способности.

**10.2 Химическая стабильность** : Продукт стабилен.

**10.3 Возможность опасных реакций** : При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.

**10.4 Условия, которых необходимо избегать** : Под воздействием высоких температур может выделять опасные продукты разложения.

См. Перечень защитных мероприятий в Разделах 7 и 8.

**10.5 Несовместимые вещества и материалы** : Для предотвращения сильных экзотермических реакций необходимо хранить вдалеке от следующих материалов: окислителям, сильные щелочи, сильные кислоты.

**10.6 Опасные продукты разложения** : В зависимости от условий, продукты разложения могут включать в себя следующие материалы: оксиды углерода оксиды азота галогенированные соединения

**РАЗДЕЛ 11: Токсичность****11.1 Информация о классификации опасных факторов, как определено в Регламенте ЕС № 1272/2008****Острая токсичность**

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза	Экспозиция
Полимер димеров жирных кислот C18-ненасыщенных с жирными кислотами таллового масла и триэтилентетраминном	LD50 Кожный	Крыса	>2000 мг/кг	-
Диметилбензол (смесь изомеров)	LD50 Перорально	Крыса	>2000 мг/кг	-
	LD50 Кожный	Кролик	1.7 г/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	4.3 г/кг	-
2-Метилпропан-1-ол	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	24.6 мг/л	4 час.
	LD50 Кожный	Кролик	2460 мг/кг	-
Бензилкарбинол	LD50 Перорально	Крыса	2830 мг/кг	-
	LC50 Вдыхание Пыль и туман	Крыса	>4178 мг/м <sup>3</sup>	4 час.

**РАЗДЕЛ 11: Токсичность**

2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол	LD50 Кожный	Кролик	2000 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	1.23 г/кг	-
	LD50 Кожный	Кролик	1.28 г/кг	-
	LD50 Кожный	Крыса	1280 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	1200 мг/кг	-
N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин	LD50 Кожный	Кролик	1465 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	1716 мг/кг	-
Этилбензол	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	17.8 мг/л	4 час.
	LD50 Кожный	Кролик	17.8 г/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	3.5 г/кг	-

**Заключение/Резюме** : Данные о самой смеси отсутствуют.

**Раздражение/разъедание**

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
Полимер димеров жирных кислот C18-ненасыщенных с жирными кислотами таллового масла и триэтилентетраминном	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	-	-
Диметилбензол (смесь изомеров)	Кожа - Раздражающее	Человек	-	-	-
	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 час. 500 мг	-
2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол	Кожа - Видимый некроз	Кролик	-	4 час.	7 дней

**Заключение/Резюме**

**Кожа** : Данные о самой смеси отсутствуют.

**Глаза** : Данные о самой смеси отсутствуют.

**Респираторное оборудование** : Данные о самой смеси отсутствуют.

**Сенсибилизация**

Название продукта/ингредиента	Способ воздействия	Биологический вид	Результат
Полимер димеров жирных кислот C18-ненасыщенных с жирными кислотами таллового масла и триэтилентетраминном	кожа	Мышь	Сенсибилизирующий
N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин	кожа	Морская свинка	Сенсибилизирующий

**Заключение/Резюме**

**Кожа** : Данные о самой смеси отсутствуют.

**Респираторное оборудование** : Данные о самой смеси отсутствуют.

**Мутагенность**

**Заключение/Резюме** : Данные о самой смеси отсутствуют.

**Канцерогенность**

**Заключение/Резюме** : Данные о самой смеси отсутствуют.

**Токсичность, влияющая на репродукцию**

**Заключение/Резюме** : Данные о самой смеси отсутствуют.

**Тератогенность**

**Заключение/Резюме** : Данные о самой смеси отсутствуют.

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

**РАЗДЕЛ 11: Токсичность**

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Диметилбензол (смесь изомеров)	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
2-Метилпропан-1-ол	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
	Категория 3		Наркотический эффект

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

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Этилбензол	Категория 2	-	органы слуха

**Риск аспирации**

Название продукта/ингредиента	Результат
Диметилбензол (смесь изомеров)	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
Этилбензол	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1

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

**Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье**

- Вдыхание** : Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
- Попадание внутрь организма** : Едкий для пищеварительного тракта. Вызывает ожоги.
- Контакт с кожей** : Вызывает сильные ожоги. Обезжиривание кожи. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Контакт с глазами** : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

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

- Вдыхание** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
раздражение дыхательных путей  
кашель
- Попадание внутрь организма** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
желудочные боли
- Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль или раздражение  
покраснение  
сухость  
растрескивание  
может отмечаться образование волдырей
- Контакт с глазами** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль  
слезотечение  
покраснение

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

**РАЗДЕЛ 11: Токсичность**

**Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.

**Потенциально отсроченные проявления** : Не доступен.

**Долгосрочное воздействие**

**Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.

**Потенциально отсроченные проявления** : Не доступен.

**Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье**

Не доступен.

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

**Общий** : Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу, вызывать раздражение, появление трещин и/или дерматит. 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.

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

**Дополнительная информация** : Не доступен.

Вызывает ожоги пищеварительного тракта. Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу и вызывать раздражение. Повторяющееся воздействие высокой концентрации пара может вызывать раздражение респираторной системы и необратимые повреждения мозга и нервной системы. Вдыхание паров/аэрозоля, присутствующих в концентрациях выше предельно допустимых в воздухе рабочей зоны, вызывает головные боли, сонливость и тошноту и может приводить к потере сознания или смерти. Не допускайте попадания на кожу и одежду.

**11.2 Информация о других опасных факторах****11.2.1 Свойства нарушения эндокринной системы**

Не доступен.

**11.2.2 Дополнительная информация**

Не доступен.

**РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду****12.1 Токсичность**

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
Полимер димеров жирных кислот C18-ненасыщенных с жирными кислотами таллового масла и триэтилтетраамином 2-Метилпропан-1-ол 2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол Этилбензол	ЕС10 1.78 мг/л	Морские водоросли	72 час.
	Острый ЕС50 1100 мг/л	Дафния	48 час.
	Острый LC50 175 мг/л	Рыба	96 час.
	Острый ЕС50 1.8 мг/л Пресная вода	Дафния	48 час.



**РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду**

Хронический NOEC 1 мг/л Пресная вода	Дафния - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	-
---	---------------------------------------	---

**Заключение/Резюме** : Данные о самой смеси отсутствуют.

**12.2 Устойчивость и способность к разложению**

Название продукта/ингредиента	Испытание	Результат	Доза	Вакцина
Этилбензол	-	79 % - Легко - 10 дней	-	-

**Заключение/Резюме** : Данные о самой смеси отсутствуют.

Название продукта/ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
Полимер димеров жирных кислот C18-ненасыщенных с жирными кислотами таллового масла и триэтилентетрамином	-	-	Трудно
Диметилбензол (смесь изомеров)	-	-	Легко
Бензилкарбинол	-	-	Легко
Этилбензол	-	-	Легко

**12.3 Биокумулятивный потенциал**

Название продукта/ингредиента	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Возможный
Диметилбензол (смесь изомеров)	3.12	7.4 до 18.5	Низкий
2-Метилпропан-1-ол	1	-	Низкий
Бензилкарбинол	0.87	-	Низкий
2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол	0.219	-	Низкий
N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этан diamин	-1.66 до -1.4	-	Низкий
Этилбензол	3.6	79.43	Низкий

**12.4 Подвижность в почве**

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

**Подвижность** : Не доступен.

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

Эта смесь не содержит веществ, которые оцениваются как PBT или vPvB.

**12.6 Свойства нарушения эндокринной системы**

Не доступен.

**12.7 Другие неблагоприятные воздействия**

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

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

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

**13.1 Способы переработки отходов****Продукт**

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

**Опасные отходы** : Да.

**Упаковка**

**Методы уничтожения** : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима.

**Специальные меры предосторожности** : Этот материал и его контейнер необходимо удалять безопасным образом. При обращении с пустыми ёмкостями, которые не были очищены или промыты, следует соблюдать осторожность. Пустые контейнеры и вкладыши могут содержать остатки продукта. Пары от остатков продукта могут создавать в ёмкости чрезвычайно огнеопасную или взрывчатую атмосферу. Не разрезайте механически или сваркой, не измельчайте использованные ёмкости, пока они тщательно не очищены изнутри. Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации.

**14. Требования по безопасности при транспортировании**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Номер по классификации ООН или идентификационный номер</b>	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
<b>14.2 Наименование при транспортировке ООН</b>	КРАСКА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ	КРАСКА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
<b>14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке</b>	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
<b>14.4 Группа упаковки</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Опасность для окружающей среды</b>	Да.	Да.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
<b>Загрязнители морской среды</b>	Не применимо.	Не применимо.	(Polyamide)	Not applicable.

## 14. Требования по безопасности при транспортировании

### Дополнительная информация

- ADR/RID** : При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.
- Туннельный кодекс** : (D/E)
- ADN** : При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.
- IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
- IATA** : Маркировка опасного для окружающей среды вещества может присутствовать, если требуется другими транспортными правилами.

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

**14.7 Массовые морские перевозки в соответствии с инструментами IMO** : Не применимо.

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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

[Распоряжение ЕС \(ЕС\) № 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию](#)

[Приложение XIV](#)

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

[Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами](#)

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

**Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий** : Не применимо.

**Explosive precursors** :  Не применимо.

**15.2 Оценка химической опасности** : Оценка химической безопасности не проводилась.

**РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация**

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

**Аббревиатуры и сокращения**

ATE = Оценка острой токсичности

CLP = Правила классификации, упаковки, маркировки химических веществ и смесей (ЕС № 1272/2008)

DNEL = Выведенный уровень отсутствия воздействия

EУН-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска

PNEC = Расчетная неэффективная концентрация

RRN = Регистрационный номер REACH

PBT = Стойкий, токсичный, способный к биоаккумуляции

vPvB = Особой стойкий и способный к биоаккумуляции

ДОПОГ = Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

ВОПОГ = Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям

МК МПОГ = Международный кодекс морской перевозки опасных грузов

ИАТА = Международная ассоциация воздушного транспорта

**История**

**Дата выпуска/ Дата пересмотра** : 24 Октябрь 2023

**Дата предыдущего выпуска** : 8 Сентябрь 2021

**Получено (тем-то)** : EHS

**Версия** : 1.01

**Отказ от ответственности**

*Содержащиеся в этом свидетельстве безопасности сведения основаны на современных данных науки и техники. Эта информация должна привлечь внимание к вопросам охраны труда и техники безопасности при использовании поставляемых нами продуктов, а также содержит рекомендуемые меры предосторожности при хранении и обращении с ними. Что касается свойств продуктов, никаких гарантий не предоставляется. Мы не несем никакой ответственности в случае несоблюдения приведенных в этих инструкциях мер предосторожности, а также в случае неправильного использования продуктов.*