



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

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : THINNER 91-92

Код продукта : 00108309

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 : Разбавитель.

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

е-mail адрес : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com
ответственного
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. 2, H225
Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373
Asp. Tox. 1, H304

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

Aquatic Chronic 3, H412

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 : Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
При попадании на кожу вызывает раздражение.
При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
Вредно при вдыхании.
Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
Может вызвать сонливость и головокружение.
Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
Вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

Формулировки предупреждений

Предотвращение : Использовать защитные перчатки. Использовать защиту для глаз или лица. Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить. Не вдыхать пар.

Реагирование : ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью.

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 : xylene; 2-methylpropan-1-ol и ethylbenzene

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.

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

Предупреждение об опасности посредством осязания : Не применимо.

2.3 Прочие опасности

Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII : Эта смесь не содержит веществ, которые оцениваются как PBT или vPvB.

Продукт соответствует критериям по свойствам, разрушающим эндокринную систему, согласно Регламенту (ЕС) No 1907/2006. : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС : 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
Диметилбензол (смесь изомеров)	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Индекс: 601-022-00-9	≥50 - ≤75	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 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
ethylbenzene	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Индекс: 601-023-00-4	≥10 - ≤17	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (органы слуха) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	АТЕ [вдыхание (пары)] = 17.8 мг/л	[1] [2]
toluene	REACH #: 01-2119471310-51 EC: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Индекс: 601-021-00-3	<1.0	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]

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

			Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.		
--	--	--	---	--	--

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 загрязнённую 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

: Вредно при вдыхании. Может приводить к подавлению центральной нервной системы. Может вызвать сонливость и головокружение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
- Контакт с кожей

: При попадании на кожу вызывает раздражение. Обезжиривание кожи.
- Попадание внутрь организма

: Может приводить к подавлению центральной нервной системы. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
- 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 тошнота или рвота головная боль сонливость / усталость головокружение бессознательное состояние
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 тошнота или рвота

4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

Примечание для лечащего врача	: Лечение проводится в соответствии с симптомами. При попадании больших количеств вещества/материала в желудочно-кишечный тракт или органы дыхания обратитесь к специалисту по отравлениям.
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 ₂ , 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	: Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления. Данный материал вреден 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
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 вдыхать пар. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор.

- 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.

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). 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. 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.

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
Диметилбензол (смесь изомеров)	EU OEL (Европа, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Проникает через кожу. TWA 8 час. : 50 ppm. TWA 8 час. : 221 мг/м³. STEL 15 минут: 100 ppm. STEL 15 минут: 442 мг/м³.
2-methylpropan-1-ol	ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2025) TWA 8 час. : 50 ppm. TWA 8 час. : 152 мг/м³.
ethylbenzene	EU OEL (Европа, 1/2022) Проникает через кожу. TWA 8 час. : 100 ppm. TWA 8 час. : 442 мг/м³. STEL 15 минут: 200 ppm. STEL 15 минут: 884 мг/м³.
toluene	EU OEL (Европа, 1/2022) Проникает через кожу. TWA 8 час. : 192 мг/м³. TWA 8 час. : 50 ppm. STEL 15 минут: 384 мг/м³. STEL 15 минут: 100 ppm.

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 потребуется ссылка на национальные документы с указаниями по методам определения опасных веществ.

DNEL/DMEL

Название продукта/ингредиента			
xylene	DNEL - Основная популяция - Долговременный - пероральный	Системный	5 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Местный	65.3 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Системный	65.3 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	Системный	125 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Системный	212 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Местный	221 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Системный	221 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	Местный	260 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	Системный	260 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Местный	442 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Системный	442 мг/м³

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

2-methylpropan-1-ol	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Местный	55 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Местный	310 мг/м³
ethylbenzene	DMEL (прогнозируемый минимальный действующий уровень) - Работники - Долговременный - Вдыхание	Местный	442 мг/м³
	DMEL (прогнозируемый минимальный действующий уровень) - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Системный	884 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - пероральный	Системный	1.6 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Системный	15 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Системный	77 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Системный	180 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Местный	293 мг/м³
toluene	DNEL - Основная популяция - Долговременный - пероральный	Системный	8.13 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Местный	56.5 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Системный	56.5 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Местный	192 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Системный	192 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	Системный	226 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	Местный	226 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	Системный	226 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Системный	384 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Местный	384 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Системный	384 мг/м³

Название продукта/ингредиента		
xylene	Пресная вода	0.327 мг/л
	Морская вода	0.327 мг/л
	Станция очистки сточных вод	6.58 мг/л
	Осадок пресной воды	12.46 мг/кг сухого веса
	Осадок морской воды	12.46 мг/кг сухого веса
2-methylpropan-1-ol	Почва	2.31 мг/кг
	Пресная вода - Факторы оценки	0.4 мг/л
	Морская вода - Факторы оценки	0.04 мг/л
	Станция очистки сточных вод - Факторы оценки	10 мг/л
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	1.56 мг/кг сухого веса
ethylbenzene	Осадок морской воды	0.156 мг/кг сухого веса
	Почва - Равновесное разделение	0.076 мг/кг сухого веса
	Пресная вода - Факторы оценки	0.1 мг/л

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

toluene	Морская вода - Факторы оценки	0.01 мг/л
	Станция очистки сточных вод - Факторы оценки	9.6 мг/л
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	13.7 мг/кг сухого веса
	Осадок морской воды - Равновесное разделение	1.37 мг/кг сухого веса
	Почва - Равновесное разделение	2.68 мг/кг сухого веса
	Вторичное отравление	20 мг/кг
	Пресная вода - Распределение чувствительности	0.68 мг/л
	Морская вода - Распределение чувствительности	0.68 мг/л
	Станция очистки сточных вод - Распределение чувствительности	13.61 мг/л
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	16.39 мг/кг сухого веса
	Осадок морской воды	16.39 мг/кг сухого веса

8.2 Средства контроля воздействия

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. 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 : При частом или продолжительном контакте, используйте перчатки следующих типов:

Можно использовать: нитриловая резина
Рекомендовано: поливиниловый спирт, бутилкаучук, Viton®

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

- 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. 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** :
- 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** : Не доступен.
- Запах** : Ароматический.
- Точка плавления/точка замерзания** : Не определено.
- Температура кипения, начальная температура кипения и интервал кипения** : >37.78°C
- Огнеопасность** : Не определено. Данные о самой смеси отсутствуют.
- Нижний и верхний пределы взрывоопасности** : Не доступен.
- Температура вспышки** : В закрытом тигле: 21.5°C
- Температура самовозгорания** : 415°C (779°F)
- Температура разложения.** : Продукт стабилен при соблюдении рекомендованных условий его хранения и проведения работы с ним (см. Раздел 7).
- Водородный показатель (pH)** : Не применимо.
- Вязкость** : Динамический (комнатная температура): Не доступен.
Кинематическая (комнатная температура): Не доступен.
Кинематическая (40°C): <14 mm²/s
- Растворимость** :

Носитель	Результат
холодная вода	Нерастворимый

- Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow)** : Не применимо.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Давление пара :	Наименование ингредиента	Давление паров при 20°C			Давление паров при 50°C		
		мм рт. ст.	кПа	Метод	мм рт. ст.	кПа	Метод
	isomethylpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

Относительная плотность : 0.85

Характеристики частиц

Медиана размера частиц : Не применимо.

9.2 Дополнительная информация

9.2.1 Информация о классах физической опасности

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

Окислительные свойства. : Продукт не окисляющего опасности.

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

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

11.1 Информация о классификации опасных факторов, как определено в Регламенте ЕС № 1272/2008

Смесь была оценена посредством общепринятого метода (ЕС) No. 1272/2008 и в соответствии с ней классифицирована как токсикологически опасная

Вредно при вдыхании.

При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

При попадании на кожу вызывает раздражение.

Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Может вызвать сонливость и головокружение.

Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

Острая токсичность

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Доза / Экспозиция
xylene	Крыса - пероральный - LD50	4.3 г/кг
2-methylpropan-1-ol	Кролик - Кожный - LD50	1.7 г/кг
	Крыса - пероральный - LD50	2830 мг/кг
	Кролик - Кожный - LD50	2460 мг/кг
ethylbenzene	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	24.6 мг/л [4 час.]
	Крыса - пероральный - LD50	3.5 г/кг
	Кролик - Кожный - LD50	17.8 г/кг
toluene	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	17.8 мг/л [4 час.]
	Крыса - пероральный - LD50	5580 мг/кг
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	49 г/м³ [4 час.]

Оценка острой токсичности

Технологический маршрут	Значение АТЕ
Кожный	2644.49 мг/кг
Вдыхание (пары)	15.42 мг/л

Заключение/Резюме : Вредно при вдыхании.

Раздражение/разъедание

Название продукта/ингредиента	Результат
Диметилбензол (смесь изомеров)	Кролик - Кожа - Умеренный раздражитель Применённое количество/концентрация: 500 mg Длительность применения/воздействия: 24 час.

Заключение/Резюме

- Кожа : Вызывает раздражение кожи.
- Глаза : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
- Респираторное оборудование : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Респираторная или кожная сенсibilизация

Заключение/Резюме

- Кожа : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.
- Респираторное оборудование : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Мутагенность

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Канцерогенность

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Токсичность, влияющая на репродукцию

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

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)	Класс 3	-	Раздражение респираторного тракта
2-Метилпропан-1-ол	Класс 3	-	Раздражение респираторного тракта
-	Класс 3	-	Наркотический эффект
Метилбензол	Класс 3	-	Наркотический эффект

Заключение/Резюме :
Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
Может вызвать сонливость и головокружение.

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

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

Заключение/Резюме :
Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

Риск аспирации

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

Заключение/Резюме :
Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

Информацию о вероятных путях воздействия : Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Вдыхание**
Попадание внутрь организма
Контакт с кожей
Контакт с глазами
- :** Вредно при вдыхании. Может приводить к подавлению центральной нервной системы. Может вызвать сонливость и головокружение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
: Может приводить к подавлению центральной нервной системы. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
: При попадании на кожу вызывает раздражение. Обезжиривание кожи.
: 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
тошнота или рвота
головная боль
сонливость / усталость
головокружение
бессознательное состояние

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

- Попадание внутрь организма** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
желудочные боли
тошнота или рвота
- 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

- Потенциально немедленные проявления** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Потенциально отсроченные проявления** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Долгосрочное воздействие

- Потенциально немедленные проявления** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Потенциально отсроченные проявления** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

- Общий** : Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу, вызывать раздражение, появление трещин и/или дерматит.
- 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** : 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

Продукт не соответствует критериям, которые должны рассматриваться как обладающие свойствами, разрушающими эндокринную систему, в соответствии с критериями, изложенными в Регламенте (ЕС) No 1907/2006 или Регламенте (ЕС) No 1272/2008.

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

11.2.2 Дополнительная информация

Не доступен.

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Данные о самой смеси отсутствуют.
Не допускайте попадания в дренажные каналы и водостоки.

The mixture has been assessed following the summation method of the CLP Regulation (EC) No 1272/2008 and is classified for eco-toxicological properties accordingly. See Sections 2 and 3 for details.

12.1 Токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза / Экспозиция
2-methylpropan-1-ol	Острый - EC50	Дафния	1100 мг/л [48 час.]
ethylbenzene	Острый - EC50 - Пресная вода	Дафния	1.8 мг/л [48 час.]
	Хронический - NOEC - Пресная вода	Дафния - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 мг/л
toluene	EC50	Дафния	3.78 мг/л [48 час.]
	LC50	Рыба	5.5 мг/л [96 час.]

Заключение/Резюме : Вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

12.2 Устойчивость и способность к разложению

Название продукта/ингредиента	Испытание	Результат	Доза / Вакцина
ethylbenzene	-	79% [10 дней] - Легко	

Название продукта/ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
xylene	-	-	Легко
ethylbenzene	-	-	Легко
toluene	-	-	Легко

12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP _{ow}	BCF	Возможный
Диметилбензол (смесь изомеров)	3.12	7.4 до 18.5	Низкий
2-Метилпропан-1-ол	1	-	Низкий
Этилбензол	3.6	79.43	Низкий
Метилбензол	2.73	90	Низкий

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент распределения между почвой и водой

Название продукта/ингредиента	logK _{oc}	K _{oc}
2-methylpropan-1-ol	1.1	12.0246
ethylbenzene	2.2	170.406
toluene	2.1	117.115

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

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

Продукт не соответствует критериям, которые должны рассматриваться как обладающие свойствами, разрушающими эндокринную систему, в соответствии с критериями, изложенными в Регламенте (ЕС) No 1907/2006 или Регламенте (ЕС) No 1272/2008.

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 :

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.

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Номер по классификации ООН или идентификационный номер	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

14.2 Наименование при транспортировке ООН	МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ	МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	3	3	3	3
14.4 Группа упаковки	II	II	II	II
14.5 Опасность для окружающей среды Загрязнители морской среды	Нет. Не применимо.	Да. Не применимо.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Дополнительная информация

- ADR/RID : Не идентифицированы.
- Туннельный кодекс : (D/E)
- ADN : Данный продукт классифицируется как опасное для окружающей среды вещество, только если транспортируется на наливных судах.
- IMDG : None identified.
- IATA : Не идентифицированы.

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](#)

Название продукта/ингредиента	номер записи (REACH)
THINNER 91-92 toluene	3 48

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Маркировка : Не применимо.

Другие правила ЕЭС

Explosive precursors : Не применимо.

Стойкие органические загрязнители

Не внесено в список.

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

EUN-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска

PNEC = Расчетная неэффективная концентрация

RRN = Регистрационный номер REACH

PBT = Стойкий, токсичный, способный к бионакоплению

vPvB = Особой стойкий и способный к бионакоплению

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 : 21 Июль 2026

Дата предыдущего выпуска : 11 Май 2026

Получено (тем-то) : EHS

Версия : 14

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.