ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата выпуска/Дата пересмотра : 22 Октябрь 2026 **Версия** : 3

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

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : SIGMATHERM 540

Код продукта : 000001020161

Другие способы идентификации

00218772; 00218773 ; 30014177

1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Назначение
Professional painting, indoor brush/roller Professional spray painting, near-industrial setting Professional non-spray painting, near-industrial setting

Применение продукта : Профессиональное применение, Используют путем разбрызгивания, Применение не спрей методы..

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 составителя данного паспорта безопасности : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

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 характеристик продукта : Смесь.

Классификация в соответствии с Правилом (ЕС) №1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335
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.
При попадании на кожу вызывает раздражение.
При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
Вредно для водной флоры ифауны 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.

Реагирование : 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.

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.

P280, P210, P305 + P351 + P338, P310, P403 + P233, P501

Опасные ингредиенты : xylene и [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane

Элементы сопровождающей этикетки : Не применимо.

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

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.

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 ATE	Тип
Диметилбензол (смесь изомеров)	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Индекс: 601-022-00-9	≥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	ATE [дермально] = 1700 мг/кг ATE [вдыхание (пары)] = 11 мг/л	[1] [2]
кальций, диоксидо (оксо) силан	EC: 237-772-5 CAS: 13983-17-0	≥10 - ≤25	Не классифицирован.	-	[2]
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P	REACH #: 01-2119451097-39 EC: 265-198-5 CAS: 64742-94-5	≥5.0 - ≤9.6	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]

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

	Индекс: 649-424-00-3				
1-methoxy-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 EC: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Индекс: 603-064-00-3	≥5.0 - ≤8.5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
[3-(2,3-Эпоксипропокси) пропил]триметоксисилан	REACH #: 01-2119513212-58 EC: 219-784-2 CAS: 2530-83-8	≥5.0 - ≤10	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
ethylbenzene	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Индекс: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (органы слуха) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [вдыхание (пары)] = 17.8 мг/л	[1] [2]
Политетрабутилтитанат	CAS: 9022-96-2	≤1.7	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [перорально] = 500 мг/кг	[1]
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]
methanol	REACH #: 01-2119433307-44 EC: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Индекс: 603-001-00-X	≤0.23	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370 **Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.**	ATE [перорально] = 100 мг/кг ATE [дермально] = 300 мг/кг ATE [вдыхание (пары)] = 3 мг/л STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	[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 (оСоБ) или имеют предельные уровни воздействия на производстве, и следовательно, должны упоминаться в данном разделе.

Тип

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

[1] Вещество, классифицированное как опасное для здоровья и окружающей среды
[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны

Предельно допустимые концетрации 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 попаданиии 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 : Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Контакт с кожей : При попадании на кожу вызывает раздражение. Обезжиривание кожи.

Попадание внутрь организма : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Признаки/симптомы передозировки

Контакт с глазами : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль
слезоточение
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

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

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 : 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
оксид/оксиды металлов

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.

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. Избегать вдыхания паров. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

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.

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

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

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.
кальций, диоксидо (оксо) силан	**ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2026)** A4. TWA 8 час. : 1 мг/м³. Форма: Вдыхаемая часть.
1-methoxy-2-propanol	**EU OEL (Европа, 1/2022)** Проникает через кожу. TWA 8 час. : 100 ppm. TWA 8 час. : 375 мг/м³. STEL 15 минут: 150 ppm. STEL 15 минут: 568 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.

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

	TWA 8 час. : 50 ppm. STEL 15 минут: 384 мг/м³. STEL 15 минут: 100 ppm.
methanol	**EU OEL (Европа, 1/2022)** Проникает через кожу. TWA 8 час. : 200 ppm. TWA 8 час. : 260 мг/м³.

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 использыванию 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	Экспозиция		Значение
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
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P	DNEL - Основная популяция - Долговременный - пероральный	*Системный*	0.03 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	*Системный*	0.28 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Местный*	0.69 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	0.69 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Системный*	0.95 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Местный*	2.31 мг/м³

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

	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	2.31 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - пероральный	*Системный*	25.6 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Местный*	143.5 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Местный*	160.23 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Системный*	226 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Системный*	384 мг/м³
1-methoxy-2-propanol	DNEL - Основная популяция - Долговременный - пероральный	*Системный*	33 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	43.9 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	*Системный*	78 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Системный*	183 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	369 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Местный*	553.5 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Системный*	553.5 мг/м³
[3-(2,3-epoxypropoxy) propyl]trimethoxysilane	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Системный*	147 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Кожный	*Системный*	21 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - пероральный	*Системный*	5 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	*Системный*	5 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Системный*	10 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	17 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	70.5 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Системный*	26400 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

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

	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
methanol	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - пероральный	*Системный*	4 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - пероральный	*Системный*	4 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Кожный	*Системный*	4 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	*Системный*	4 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Кратковременный - Кожный	*Системный*	20 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Системный*	20 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Местный*	26 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Местный*	26 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Системный*	26 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	26 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Местный*	130 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Местный*	130 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Системный*	130 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	130 мг/м³

PNEC

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

Название продукта/ ингредиента	Характеристика среды - Метод	Значение
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
	Почва	2.31 мг/кг
1-methoxy-2-propanol	Пресная вода - Факторы оценки	10 мг/л
	Станция очистки сточных вод - Факторы оценки	100 мг/л
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	41.6 мг/кг сухого веса
	Осадок морской воды - Равновесное разделение	4.17 мг/кг сухого веса
	Почва - Равновесное разделение	2.47 мг/кг сухого веса
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	Пресная вода - Факторы оценки	1 мг/л
	Морская вода - Факторы оценки	0.1 мг/л
	Станция очистки сточных вод - Факторы оценки	10 мг/л
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	3.6 мг/кг сухого веса
	Осадок морской воды - Равновесное разделение	0.36 мг/кг сухого веса
	Почва - Равновесное разделение	0.14 мг/кг сухого веса
ethylbenzene	Пресная вода - Факторы оценки	0.1 мг/л
	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
toluene	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
methanol	Пресная вода - Факторы оценки	20.8 мг/л
	Морская вода - Факторы оценки	2.08 мг/л
	Станция очистки сточных вод - Факторы оценки	100 мг/л
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	77 мг/кг
	Осадок морской воды - Равновесное разделение	7.7 мг/кг
	Почва - Факторы оценки	100 мг/кг

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

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

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. Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.

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:

Не рекомендуется: нитриловая резина
Рекомендовано: поливиниловый спирт, бутилкаучук, Viton®

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 действию 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. Наденьте респиратор, соответствующий EN140 Тип фильтра: фильтр органических паров (Тип A) и пылепоглощающий фильтр P3

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 : Бесцветный.

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: 20°C

Температура самовозгорания :

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P	220 до 250	428 до 482	ASTM E 659

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): >21 mm^2/s

Вязкость : 30 - <40 s (ISO 6mm)

Растворимость :

Носитель	Результат
холодная вода	Нерастворимый

Partition coefficient n-octanol/water (log Pow) : 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
ethylbenzene	9.30076	1.2				

Относительная плотность : 1.21

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Относительная плотность паров : Не доступен.

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 оксид/оксиды металлов

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

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

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

При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
При попадании на кожу вызывает раздражение.
Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Острая токсичность

Название продукта/ ингредиента	Результат	Доза / Экспозиция
xylene	Крыса - пероральный - LD50	4.3 г/кг
	Кролик - Кожный - LD50	1.7 г/кг
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P	Крыса - пероральный - LD50	>5 г/кг
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман	>5.2 мг/л [4 час.]
1-methoxy-2-propanol	Кролик - Кожный - LD50	13 г/кг
	Крыса - пероральный - LD50	5.2 г/кг
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	>7000 ppm [6 час.]

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	Крыса - пероральный - LD50 *Токсическое воздействие*: Поведенческая - сонливость (общая депрессивная активность) Поведенческие - кома Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман	7.01 г/кг >5.3 мг/л [4 час.]
ethylbenzene	Крыса - пероральный - LD50 Кролик - Кожный - LD50 Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	3.5 г/кг 17.8 г/кг 17.8 мг/л [4 час.]
toluene	Крыса - пероральный - LD50 Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	5580 мг/кг 49 г/м³ [4 час.]
methanol	Кролик - Кожный - LD50 *Токсическое воздействие*: Глаз - изменения поля зрения Крыса - пероральный - LD50 Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	15800 мг/кг 5600 мг/кг 64000 ppm [4 час.]

Оценка острой токсичности

Технологический маршрут	Значение ATE
пероральный Кожный Вдыхание (пары)	25549.49 мг/кг 7859.24 мг/кг 46.34 мг/л

Заключение/Резюме : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

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 сенсибилизация

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
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P	Класс 3	-	Наркотический эффект
1-methoxy-2-propanol	Класс 3	-	Наркотический эффект
Политетрабутилтитанат	Класс 3	-	Раздражение респираторного тракта
-	Класс 3	-	Наркотический эффект
toluene	Класс 3	-	Наркотический эффект
methanol	Класс 1	-	-

Заключение/Резюме :

Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

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

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
ethylbenzene	Класс 2	-	органы слуха
toluene	Класс 2	-	-

Заключение/Резюме :

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Риск аспирации

Название продукта/ингредиента	Результат
Диметилбензол (смесь изомеров)	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Класс 1
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Класс 1
ethylbenzene	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Класс 1
toluene	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Класс 1

Заключение/Резюме :

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Информацию о вероятных путях воздействия : Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

Вдыхание : Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Попадание внутрь организма : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Контакт с кожей : При попадании на кожу вызывает раздражение. Обезжиривание кожи.

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

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

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
слезоточение
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 : 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. Пескоструйная и шлифовальная пыль может причинить вред при вдыхании. Повторяющееся воздействие высокой концентрации пара может вызывать раздражение респираторной системы и необратимые повреждения мозга и нервной системы. Вдыхание паров/аэрозоля, присутствующих в концентрациях свыше предельно допустимых в воздухе рабочей зоны, вызывает головные боли, сонливость и тошноту и может приводить к потере сознания или смерти. Триметоксисиланы способны образовывать метанол при гидролизе или проглатывании. При проглатывании метанол может быть вредным, провоцировать смерть или слепоту. 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
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P	NOEL - Пресная вода	Дафния	0.48 мг/л [21 дней]
1-methoxy-2-propanol	Острый - LC50 - Пресная вода	Рыба - Золотая рыбка	>4500 мг/л [96 час.]
	Острый - LC50	Дафния - Дафния	23300 мг/л [48 час.]
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	Острый - EC50 - Пресная вода	Морские водоросли	255 мг/л [72 час.]
	Острый - EC50	Дафния	473 мг/л [48 час.]
	Острый - LC50	Рыба	55 мг/л [96 час.]
ethylbenzene	Острый - EC50 - Пресная вода	Дафния	1.8 мг/л [48 час.]
	Хронический - NOEC - Пресная вода	Дафния - *Ceriodaphnia dubia*	1 мг/л
toluene	EC50	Дафния	3.78 мг/л [48 час.]
	LC50	Рыба	5.5 мг/л [96 час.]
methanol	Острый - LC50 - Пресная вода	Рыба - Форель	13 мг/л [96 час.]

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

12.2 Устойчивость и способность к разложению

Название продукта/ ингредиента	Испытание	Результат	Доза / Вакцина
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	-	37% [28 дней] - Трудно	
ethylbenzene	-	79% [10 дней] - Легко	

Название продукта/ ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
xylene	-	-	Легко
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	-	-	Трудно
ethylbenzene	-	-	Легко
toluene	-	-	Легко

12.3 Биокумулятивный потенциал

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Название продукта/ингредиента	$LogP_{ow}$	BCF	Возможный
Диметилбензол (смесь изомеров)	3.12	7.4 до 18.5	Низкий
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P	2.8 до 6.5	-	Высокий
1-methoxy-2-propanol	<1	-	Низкий
ethylbenzene	3.6	79.43	Низкий
toluene	2.73	90	Низкий
methanol	-0.77	-	Низкий

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент распределения между почвой и водой

Название продукта/ингредиента	logKoc	Koc
1-methoxy-2-propanol	1	10.447
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	2.4	266.308
ethylbenzene	2.2	170.406
toluene	2.1	117.115
methanol	0.44	2.75443

12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (оСоБ)

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 :

Европейский Каталог Отходов (EWC)

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

Код отхода	Обозначение отходов
08 01 11*	waste paint and varnish containing organic solvents or other hazardous substances

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.

Тип упаковки	Европейский Каталог Отходов (EWC)
Контейнер	15 01 06 mixed packaging

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
14.2 Наименование при транспортировке ООН	КРАСКА	КРАСКА	PAINT	PAINT
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	Нет.	Да.	No.	No.
Загрязнители морской среды	Не применимо.	Не применимо.	Not applicable.	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.

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

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)
SIGMATHERM 540 toluene methanol	3 48 69

Маркировка : Не применимо.

Другие правила ЕЭС

Explosive precursors : This product is regulated by Regulation (EU) 2019/1148. All suspicious transactions, and significant disappearances and thefts should be reported to the relevant national contact point.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

Не внесено в список.

Стойкие органические загрязнители

Не внесено в список.

Директива Севезо

Данный продукт находится под контролем Директивы Севезо.

Критерии опасности

Категория
P5c

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
EUH-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

Полный текст сокращенных формулировок опасности

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H301	Токсично при проглатывании.
H302	Вредно при проглатывании.
H304	Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
H311	Токсично при попадании на кожу.
H312	Вредно при попадании на кожу.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H331	Токсично при вдыхании.
H332	Вредно при вдыхании.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H361d	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
H370	Поражает органы.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H412	Вредно для водной флоры ифауны с долгосрочными последствиями.
EUH066	Повторяющийся контакт может вызвать сухость и растрескивание кожи.

Полный текст классификаций [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Класс 3
Acute Tox. 4	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Класс 4
Aquatic Chronic 2	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Класс 2
Aquatic Chronic 3	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Класс 3
Asp. Tox. 1	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Класс 1
Eye Dam. 1	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Класс 1
Eye Irrit. 2	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Класс 2
Flam. Liq. 2	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Класс 2

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Flam. Liq. 3	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Класс 3
Repr. 2	ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Класс 2
Skin Irrit. 2	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Класс 2
STOT RE 2	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Класс 2
STOT SE 1	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Класс 1
STOT SE 3	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Класс 3

История

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 22 Октябрь 2026

Дата предыдущего выпуска : 22 Октябрь 2025

Получено (тем-то) : EHS

Версия : 3

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.

Safe Use of Mixtures Information for end-users

Title : Professional painting, indoor brush/roller

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.

General description of the process covered

Indoor painting by professionals with brush or roller, with good general room ventilation (open doors/windows)

This safe use information is linked to SWED no. : CEPE_PW_04

Product category(ies) : Coatings and paints, thinners, paint removers

Operational conditions

Place of use : Indoor use

Risk management measures (RMM)

Contributing activity	Maximum duration	Ventilation		Респираторное оборудование	Eye	Руки
		Тип	ach (air changes per hour)			
Preparation of material for application	More than 4 hours	Good general room ventilation	3 - 5	Wear a respirator conforming to EN140 with an assigned protection factor of at least 10.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	More than 4 hours	Good general room ventilation	3 - 5	Wear a respirator conforming to EN140 with an assigned protection factor of at least 10.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Professional application of coatings and inks by brush or roller	More than 4 hours	Good general room ventilation	3 - 5	Wear a respirator conforming to EN140 with an assigned protection factor of at least 10.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Film formation - force drying, stoving and other technologies	More than 4 hours	Good general room ventilation	3 - 5	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	None	None
Очистка	More than 4 hours	Good general room ventilation	3 - 5	Wear a respirator conforming to EN140 with an assigned protection factor of at least 10.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	More than 4 hours	Good general room ventilation	3 - 5	Wear a respirator conforming to EN140 with an assigned protection factor of at least 10.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.

See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.



In case this product contains substances classified as hazardous to the environment, the use has been assessed to be safe for the environment. The assessment is based on the exposure parameters that are described for the product use in the corresponding SPERCs. For the disposal of product residues and waste please refer to section 13 of the Safety Data Sheet.

Отказ от ответственности

The information in this Safe Use of Mixture Information sheet is based on the data provided by the substance supplier for the substances in the product for which a chemical safety assessment has been carried out at the time of issue. It does not guarantee safe use of the product and does not replace any occupational risk assessment required by legislation. When developing workplace instructions for employees, SUMI sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product.
No liability is accepted for any damage, no matter of what kind, which is direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on the contents of this document.

Safe Use of Mixtures Information for end-users

Title : Professional spray painting, near-industrial setting

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.

General description of the process covered

Indoor spray painting by professionals with efficient ventilation such as spray booth or local exhaust ventilation

This safe use information is linked to SWED no. : CEPE_PW_01

Product category(ies) : Coatings and paints, thinners, paint removers

Operational conditions

Place of use : Indoor use

Risk management measures (RMM)

Contributing activity	Maximum duration	Ventilation		Респираторное оборудование	Eye	Руки
		Тип	ach (air changes per hour)			
Preparation of material for application	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Professional application of coatings and inks by spraying	More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards	Wear a respirator conforming to EN140 with an assigned protection factor of at least 10.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Film formation - force drying, stoving and other technologies	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	None	None
Очистка	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.

See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.



In case this product contains substances classified as hazardous to the environment, the use has been assessed to be safe for the environment. The assessment is based on the exposure parameters that are described for the product use in the corresponding SPERCs. For the disposal of product residues and waste please refer to section 13 of the Safety Data Sheet.

Отказ от ответственности

The information in this Safe Use of Mixture Information sheet is based on the data provided by the substance supplier for the substances in the product for which a chemical safety assessment has been carried out at the time of issue. It does not guarantee safe use of the product and does not replace any occupational risk assessment required by legislation. When developing workplace instructions for employees, SUMI sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product.
No liability is accepted for any damage, no matter of what kind, which is direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on the contents of this document.

Safe Use of Mixtures Information for end-users

Title : Профессиональное нанесение без распыления, почти в промышленных условиях

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.

General description of the process covered

Indoor painting by professionals with brush, roller, putty knife etc. with enhanced ventilation or local exhaust ventilation.

This safe use information is linked to SWED no. : CEPE_PW_02

Product category(ies) : Coatings and paints, thinners, paint removers

Operational conditions

Place of use : Indoor use

Risk management measures (RMM)

Contributing activity	Maximum duration	Ventilation		Респираторное оборудование	Eye	Руки
		Тип	ach (air changes per hour)			
Preparation of material for application	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Professional application of coatings and inks by brush or roller	More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards	Wear a respirator conforming to EN140 with an assigned protection factor of at least 10.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Film formation - air drying	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	None	None
Очистка	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.

See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.



In case this product contains substances classified as hazardous to the environment, the use has been assessed to be safe for the environment. The assessment is based on the exposure parameters that are described for the product use in the corresponding SPERCs. For the disposal of product residues and waste please refer to section 13 of the Safety Data Sheet.

Отказ от ответственности

The information in this Safe Use of Mixture Information sheet is based on the data provided by the substance supplier for the substances in the product for which a chemical safety assessment has been carried out at the time of issue. It does not guarantee safe use of the product and does not replace any occupational risk assessment required by legislation. When developing workplace instructions for employees, SUMI sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product.
No liability is accepted for any damage, no matter of what kind, which is direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on the contents of this document.