ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата выпуска/Дата пересмотра : 16 Май 2025 **Версия** : 3.02

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

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : PHENGUARD 610/780/985 HARDENER

Код продукта : 000001189495

Другие способы идентификации

00446961; 00463557 ; 00478397 ; 50985-BHARD/0.48L

1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Применение продукта : Профессиональное применение, Используют путем разбрызгивания.

Использование вещества или препарата : Отвердитель.

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]

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

Flam. Liq. 3, H226
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361d
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 : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
Вредно для водной флоры ифауны с долгосрочными последствиями.

Формулировки предупреждений

Предотвращение : Использовать перчатки, спецодежду а также средства защиты глаз или же лица. Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить.

Реагирование : ПРИ ВДЫХАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью. 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.

P280, P210, P304 + P310, P301 + P310, P403 + P233, P501

Опасные ингредиенты : xylene; 3-aminopropyldiethylamine; benzyl alcohol; 2-methylpropan-1-ol; m-phenylenebis (methylamine) и N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

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

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

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.

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	≥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]
3-aminopropyldiethylamine	EC: 203-236-4 CAS: 104-78-9	≥10 - ≤17	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335	ATE [перорально] = 550 мг/кг ATE [дермально] = 524 мг/кг	[1]
benzyl alcohol	REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Индекс: 603-057-00-5	≥10 - ≤12	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [перорально] = 1200 мг/кг	[1]
2-methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Индекс:	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

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

	603-108-00-1				
[3-(Аминометил)фенил] метанамин	REACH #: 01-2119480150-50 EC: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥1.0 - ≤6.9	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	ATE [перорально] = 930 мг/кг ATE [вдыхание (газов)] = 4500 м.д.	[1] [2]
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]
N-[3-(Триметоксисилил) пропил]этан-1,2-диамин	REACH #: 01-2119970215-39 EC: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
toluene	EC: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Индекс: 601-021-00-3	≤0.30	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 **Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.**	-	[1]

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

[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 : Вызывает сильные ожоги. Обезжиривание кожи. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

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
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

Контакт с кожей : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль или раздражение
покраснение
сухость
растрескивание
может отмечаться образование волдырей
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

Попадание внутрь организма : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
желудочные боли
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

Примечание для лечащего врача : Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов

Особая обработка : Не требуется никакой специальной обработки.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

Пригодные средства тушения пожара : Используйте сухие химические порошки, CO_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 : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления. Данный материал 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
оксиды азота
оксид/оксиды металлов
Формальдегид.

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. Не вдыхайте пары или туман. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение.

Для персонала по ликвидации аварий : Если для ликвидации утечек требуется специальная одежда, примите к сведению информацию из раздела 8 относительно пригодных и непригодных материалов. Обратитесь также к информации "Для неаварийного персонала".

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

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

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Защитные меры : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см.Раздел 8). Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Избегайте воздействия - получите специальные инструкции перед использованием. Избегайте воздействия этого продукта при беременности. Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности. 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 м.д.. TWA 8 час. : 221 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м³.
2-methylpropan-1-ol	**ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2024)** TWA 8 час. : 50 м.д.. TWA 8 час. : 152 мг/м³.
[3-(Аминометил)фенил]метанамин	**ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2024)** Проникает через кожу. C: 0.018 м.д..
ethylbenzene	**EU OEL (Европа, 1/2022)** Проникает через кожу. TWA 8 час. : 100 м.д.. TWA 8 час. : 442 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д.. STEL 15 минут: 884 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 - Перорально	*Воздействие: Системный*	5 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	65.3 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	65.3 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	125 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	212 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	221 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	221 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	260 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	260 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	442 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	442 мг/м³

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

3-aminopropyldiethylamine	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	24.7 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	3.5 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	1.8 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально	*Воздействие: Системный*	0.5 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	1.8 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	3.5 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	24.7 мг/м³
benzyl alcohol	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально	*Воздействие: Системный*	4 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	4 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	5.4 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	8 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Перорально	*Воздействие: Системный*	20 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	20 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	22 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	27 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	40 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	110 мг/м³
2-methylpropan-1-ol	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	55 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	310 мг/м³
m-phenylenebis (methylamine)	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	0.2 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	0.33 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	1.2 мг/м³
ethylbenzene	DMEL (прогнозируемый минимальный действующий уровень) - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	442 мг/м³
	DMEL (прогнозируемый минимальный действующий уровень) - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	884 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально	*Воздействие: Системный*	1.6 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	15 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный -	*Воздействие:*	77 мг/м³

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

	Вдыхание	*Системный*	
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	180 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	293 мг/м³
N-(3-(trimethoxysilyl) propyl)ethylenediamine	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	0.1 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	0.6 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально	*Воздействие: Системный*	4 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	4 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	5.36 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	26 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	130 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	26400 мг/м³
toluene	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально	*Воздействие: Системный*	8.13 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	56.5 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	56.5 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	192 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	192 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	226 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	226 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	226 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	384 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	384 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	384 мг/м³

PNEC

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
3-aminopropyldiethylamine	Пресная вода - Факторы оценки	0.03 мг/л
	Морская вода - Факторы оценки	0.003 мг/л

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

	Станция очистки сточных вод - Факторы оценки	10 мг/л
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	0.418 мг/кг сухого веса
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	0.042 мг/кг сухого веса
	Почва - Равновесное разделение	0.066 мг/кг сухого веса
2-methylpropan-1-ol	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
	Осадок морской воды	0.156 мг/кг сухого веса
	Почва - Равновесное разделение	0.076 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

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. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Перед повторным использованием необходимо выстирать загрязненную одежду. Убедитесь в том, что места для промывки глаз и душевые кабины безопасности находятся недалеко от рабочего места.

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

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

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

Перчатки : нитрил неопрен

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

Другие средства защиты кожи Прежде чем приступить к работе с данным продуктом, следует выбрать подходящую обувь и принять дополнительные меры по защите кожи в соответствии с характером выполняемых работ и опасностями, а также получить разрешение специалиста.

Защита респираторной системы : Респиратор следует выбирать, исходя из известного и ожидаемого уровней воздействия, вредности продукта и защитных возможностей респиратора. Если рабочие подвергаются 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

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.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Температура вспышки : В закрытом тигле: 30°C

Температура самовозгорания :

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
2-methylpropan-1-ol	415	779	

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
2-methylpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

Относительная плотность : 0.94

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.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

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

10.6 Опасные продукты разложения : В зависимости от условий, продукты разложения могут включать в себя следующие материалы: оксиды углерода оксиды азота Формальдегид. 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 на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Острая токсичность

Название продукта/ ингредиента	Результат	Доза / Экспозиция
xylene	Крыса - Перорально - LD50 Кролик - Кожный - LD50	4.3 г/кг 1.7 г/кг
3-aminopropyldiethylamine	Кролик - Кожный - LD50 Крыса - Перорально - LD50 *Токсическое воздействие*: Поведенческая - сонливость (общая депрессивная активность) Легкие, грудная клетка или дыхание - угнетение дыхания Прочее - Волосы	524 мг/кг 550 мг/кг
benzyl alcohol	Кролик - Кожный - LD50 Крыса - Перорально - LD50 Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман	>2000 мг/кг 1200 мг/кг >5 мг/л [4 час.]
2-methylpropan-1-ol	Крыса - Перорально - LD50 Кролик - Кожный - LD50 Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	2830 мг/кг 2460 мг/кг 24.6 мг/л [4 час.]
m-phenylenebis(methylamine)	Крыса - Перорально - LD50 Крыса - Мужской, Женский - Кожный - LD50 Крыса - Вдыхание - LC50 Газ. *Токсическое воздействие*: Глаз - слезотечение Легкие, грудная клетка или дыхание - угнетение дыхания	930 мг/кг >3100 мг/кг 700 м.д. [1 час.]
ethylbenzene	Крыса - Перорально - LD50 Кролик - Кожный - LD50 Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	3.5 г/кг 17.8 г/кг 17.8 мг/л [4 час.]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	Крыса - Перорально - LD50 *Токсическое воздействие*: Поведенческий - тремор Со стороны желудочно-кишечного тракта - гипермоторика, диарея Желудочно-кишечный тракт - Другие изменения	2413 мг/кг
toluene	Кролик - Кожный - LD50 Крыса - Перорально - LD50 Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	>2000 мг/кг 5580 мг/кг 49 г/м³ [4 час.]

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Оценка острой токсичности

Технологический маршрут	Значение ATE
Перорально Кожный Вдыхание (газы) Вдыхание (пары)	2046.4 мг/кг 2136.49 мг/кг 66176.47 м.д. 41.71 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.
[3-(Аминометил)фенил] метанамин	Крыса - Кожа - Сильный раздражитель Длительность применения/воздействия: 4 час. Период наблюдения: 4 час.

Заключение/Резюме

Кожа : Вызывает сильные ожоги.

Глаза : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

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

Респираторная или кожная сенсибилизация

Название продукта/ ингредиента	Испытание	Результат
[3-(Аминометил)фенил] метанамин	Мышь - кожа OECD 429	Результат: Сенсибилизирующий

Заключение/Резюме

Кожа : При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

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

Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению.
Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

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

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Диметилбензол (смесь изомеров)	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
3-aminopropyldiethylamine	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
2-methylpropan-1-ol	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
-	Категория 3	-	Наркотический эффект
N-[3-(Триметоксисилил)пропил]этан-1,2-диамин	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
toluene	Категория 3	-	Наркотический эффект

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	Категория 2	-	органы слуха
toluene	Категория 2	-	-

Заключение/Резюме :

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Риск аспирации

Название продукта/ингредиента	Результат
Диметилбензол (смесь изомеров)	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
ethylbenzene	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
toluene	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 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 : Вызывает сильные ожоги. Обезжиривание кожи. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Контакт с глазами : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

Вдыхание : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение дыхательных путей
кашель
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Попадание внутрь организма : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
желудочные боли
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

Контакт с кожей : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
боль или раздражение
покраснение
сухость
растрескивание
может отмечаться образование волдырей
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

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. После сенсибилизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней.

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

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

Токсичность, влияющая на репродукцию : Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

Дополнительная информация :

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

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 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. Содержит вещество, которое может выделять формальдегид, если хранится за пределами его срока годности и / или во время отверждения при температурах отверждения более 60 ° C / 140 ° F. Не допускайте попадания на кожу и одежду. В присутствии некоторых органических материалов и при нагревании может образовывать нитрозоамины. Сообщалось, что воздействие паров амина вызывает преходящий отек роговицы, описываемый как голубая дымка, эффект ореола, затуманивание или помутнение зрения в течение нескольких часов. Это состояние обычно временное и не вызывает постоянных визуальных эффектов. При ношении надлежащих средств защиты глаз, указанных в разделе 8, воздействие значительно снижается, а описанные выше состояния не наблюдаются.

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.

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
3-aminopropyldiethylamine	Острый - LC50	Рыба	146.6 мг/л [96 час.]
	Острый - EC50	Дафния	30.16 мг/л [48 час.]
	Острый - EC50	Морские водоросли	34 мг/л [72 час.]
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 - *Ceriodaphnia dubia*	1 мг/л
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	EC50	Рыба	597 мг/л [96 час.]
toluene	EC50	Дафния	3.78 мг/л [48 час.]
	LC50	Рыба	5.5 мг/л [96 час.]

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

12.2 Устойчивость и способность к разложению

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Название продукта/ ингредиента	Испытание	Результат	Доза / Вакцина
3-aminopropyldiethylamine	OECD [Готовая биоразлагаемость - испытание на отмирание DOC]	90 до 100% [28 дней] - Легко	
ethylbenzene	-	79% [10 дней] - Легко	

Название продукта/ ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
xylene	-	-	Легко
3-aminopropyldiethylamine	-	-	Легко
benzyl alcohol	-	-	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
benzyl alcohol	0.87	-	Низкий
2-methylpropan-1-ol	1	-	Низкий
[3-(Аминометил)фенил]метанамин	0.18	2.69	Низкий
ethylbenzene	3.6	79.43	Низкий
toluene	2.73	90	Низкий

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент распределения между почвой и водой

Название продукта/ингредиента	logKoc	Koc
3-aminopropyldiethylamine	1.81	65.1621
benzyl alcohol	1.1	12.6442
2-methylpropan-1-ol	1.08	12.0246
m-phenylenebis(methylamine)	1.67	46.5812
ethylbenzene	2.23	170.406
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	1.54	34.5002

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)

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	UN3470	UN3470	UN3470	UN3470
14.2 Наименование при транспортировке ООН	КРАСКА КОРРОЗИОННАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ	КРАСКА КОРРОЗИОННАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ	PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE	PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	8 (3)	8 (3)	8 (3)	8 (3)

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

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.

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)
PHENGUARD 610/780/985 HARDENER toluene	3 48

Маркировка : Не применимо.

Explosive precursors : Не применимо.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

Не внесено в список.

Директива Севезо

Данный продукт находится под контролем Директивы Севезо.

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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.
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.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
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.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H412	Вредно для водной флоры ифауны с долгосрочными последствиями.
EUH071	Corrosive to the respiratory tract.

Полный текст классификаций [CLP/GHS]

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Acute Tox. 3	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 3
Acute Tox. 4	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 4
Aquatic Chronic 3	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3
Asp. Tox. 1	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
Eye Dam. 1	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1
Eye Irrit. 2	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2
Flam. Liq. 2	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2
Flam. Liq. 3	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3
Repr. 2	ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Категория 2
Skin Corr. 1B	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B
Skin Irrit. 2	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2
Skin Sens. 1	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
Skin Sens. 1B	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1B
STOT RE 2	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 2
STOT SE 3	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 3

История

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 16 Май 2025

Дата предыдущего выпуска : 11 Апрель 2025

Получено (тем-то) : EHS

Версия : 3.02

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.