ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата выпуска/Дата пересмотра : 28 Апрель 2025 **Версия** : 1.1

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

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : SIGMAFAST 210 HS HARDENER

Код продукта : 000001166648

Другие способы идентификации

00351816; 00351819 ; 00383320 ; 00392298 ; 00443209

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]

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H332
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 3, H412

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

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

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

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

2.2 Элементы этикетки

Пиктограммы опасности :

Сигнальное слово : Осторожно

Формулировки опасности : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Вредно при вдыхании.
Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
Вредно для водной флоры ифауны с долгосрочными последствиями.

Формулировки предупреждений

Предотвращение : Использовать защитные перчатки. Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить. Избегать попадания в окружающую среду.

Реагирование : ПРИ ВДЫХАНИИ: Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.

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, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

Опасные ингредиенты : гексаметилен диизоцианат олигомер (изоцианурат) и hexamethylene-di-isocyanate

Элементы сопровождающей этикетки : Содержит изоцианаты. Возможны аллергические реакции.

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

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

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
гексаметилен диизоцианат олигомер (изоцианурат)	REACH #: 01-2119485796-17 EC: 931-274-8 CAS: 28182-81-2	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [вдыхание (пыли и влаги)] = 1.5 мг/л	[1]
n-butyl acetate	REACH #: 01-2119485493-29 EC: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Индекс: 607-025-00-1	≥5.0 - <10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Углеводороды, C9, ароматические < 0.1% (1-Метилэтил)бензол	REACH #: 01-2119455851-35 EC: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥5.0 - <10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
hexamethylene-di-isocyanate	REACH #: 01-2119457571-37 EC: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Индекс: 615-011-00-1	<0.10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 **Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.**	ATE [перорально] = 710 мг/кг ATE [вдыхание (пары)] = 0.151 мг/л Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	[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

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

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

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

Вдыхание : Вредно при вдыхании. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Контакт с кожей : Обезжиривание кожи. Может вызывать сухость и раздражение 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 : Нет никаких специфических данных.

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

Контакт с кожей : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение
покраснение
сухость
растрескивание

Попадание внутрь организма : Нет никаких специфических данных.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

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
Цианат и изоцианат.
цианид водорода

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

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.

Специальные условия : Собрать при помощи негорючего абсорбирующего материала, например, песка, земли, вермикулита, диатомовой земли, поместить в контейнер для последующего уничтожения в соответствии с существующими местными правилами (см. Раздел 13). Поместите в соответствующий контейнер. Загрязненная площадка должна быть немедленно очищена с помощью соответствующего дезинфицирующего средства. Одно из таких дезинфицирующих средств (легковосплвменяющееся) содержит (по объему): 45 частей воды, 50 частей изопропилового спирта и 5 частей концентрированного раствора аммиака (плотность которого равна 0,880). Альтернативным негорючим средством является смесь 5 частей карбоната натрия и 95 частей воды. Добавьте некоторое количество дезинфицирующего вещества к оставшемуся в контейнере веществу и оставьте его открытым на несколько суток до полного прекращения реакции. После этого закройте контейнер и отправьте его на уничтожение в соответствии с существующими местными постановлениями (см. раздел 13). Не допускайте попадания в дренажные каналы и водостоки. Согласно местным постановлениям при попадании продукта в озера, реки или коллектора информируйте об этом соответствующие власти.

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

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

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

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Защитные меры : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см.Раздел 8). Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не глотать. Избегайте вдыхания паров или тумана. 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.

Должны быть приняты меры предосторожности, направленные на уменьшение до минимума воздействия влаги или воды на этот продукт: при реакции будет образовываться CO_2, что приведет к повышению давления в закрытых контейнерах.

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
n-butyl acetate	**EU OEL (Европа, 1/2022)** STEL 15 минут: 150 м.д.. STEL 15 минут: 723 мг/м³. TWA 8 час. : 241 мг/м³. TWA 8 час. : 50 м.д..
hexamethylene-di-isocyanate	**EU OEL (Европа, 3/2024) [diisocyanates]** Проникает через кожу , Сенсибилизатор кожи , Сенсибилизация дыхания. STEL 15 минут: 20 мкг/м³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.). TWA 8 час. : 10 мкг/м³ (as isocyanates functional groups of the diisocyanate compounds.).

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
гексаметилен диизоцианат олигомер (изоцианурат)	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	0.5 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	1 мг/м³
n-butyl acetate	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	300 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	11 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально	*Воздействие: Системный*	2 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Перорально	*Воздействие: Системный*	2 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	3.4 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	6 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	7 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Кратковременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	11 мг/кг массы тела в сутки

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

	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	12 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	35.7 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	48 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	300 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	300 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	300 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	600 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	600 мг/м³
Углеводороды, C9, ароматические < 0.1% (1-Метилэтил) бензол	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	25 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	150 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	*Воздействие: Системный*	11 мг/кг
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально	*Воздействие: Системный*	11 мг/кг
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Системный*	32 мг/м³
hexamethylene-di-isocyanate	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	0.035 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Воздействие: Местный*	0.07 мг/м³

PNEC

Название продукта/ ингредиента	Характеристика среды - Метод	Значение
гексаметилен диизоцианат олигомер (изоцианурат)	Пресная вода - Факторы оценки	0.127 мг/л
	Морская вода - Факторы оценки	0.0127 мг/л
	Станция очистки сточных вод - Факторы оценки	88 мг/л
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	266701 мг/кг сухого веса
	Осадок морской воды - Равновесное разделение	26670 мг/кг сухого веса
	Почва - Равновесное разделение	53182 мг/кг
n-butyl acetate	Пресная вода	0.18 мг/л
	Морская вода	0.018 мг/л
	Осадок пресной воды	0.981 мг/кг
	Осадок морской воды	0.0981 мг/кг
	Станция очистки сточных вод	35.6 мг/л
	Почва	0.0903 мг/кг
hexamethylene-di-isocyanate	Пресная вода - Факторы оценки	0.0774 мг/л
	Морская вода - Факторы оценки	0.00774 мг/л
	Станция очистки сточных вод - Факторы оценки	8.42 мг/л
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	0.01334 мг/кг сухого

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

	Осадок морской воды - Равновесное разделение Почва - Равновесное разделение	веса 0.001334 мг/кг сухого веса 0.0026 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 : Защитные очки с боковыми экранами. 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 : бутилкаучук

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.

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

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 : Используйте респиратор с подачей воздуха, если только при оценке конкретного объекта не будет установлено, что респиратор с подачей воздуха не является необходимым. В этом случае результаты оценки риска следует использовать для определения необходимости защиты органов дыхания и того, какой тип защиты является подходящим. 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

Ограничения в применении : Люди, подверженные астме, аллергии, хроническим или повторяющимся заболеваниям органов дыхания не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт.

Контроль воздействия на окружающую среду : Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромывателей и фильтров или модификация рабочего оборудования.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

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

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Внешний вид

Физическое состояние : Жидкость.

Цвет : Различные

Запах : Не доступен.

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: 56°C

Температура самовозгорания :

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
Углеводороды, C9, ароматические < 0.1% (1-Метилэтил)бензол	280 до 470	536 до 878	

Температура разложения. :

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

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): >400 mm^2/s
Кинематическая (40°C): >21 mm^2/s

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
n-butyl acetate	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Относительная плотность : 1.13

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 : При пожаре могут образовываться опасные продукты разложения.

См. Перечень защитных мероприятий в Разделах 7 и 8.

10.5 Несовместимые вещества и материалы : Хранить вдалеке от: окислителям, сильные щелочи, сильные кислоты, амины, спирты, вода. При контакте с аминами или спиртами может протекать неконтролируемая экзотермическая реакция.

10.6 Опасные продукты разложения : В зависимости от условий, продукты разложения могут включать в себя следующие материалы: Цианат и изоцианат. оксиды углерода оксиды азота цианид водорода

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

Вредно при вдыхании.
При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Острая токсичность

Название продукта/ ингредиента	Результат	Доза / Экспозиция
гексаметилен диизоцианат олигомер (изоцианурат)	Крыса - Женский - Перорально - LD50	>2500 мг/кг
	Кролик - Кожный - LD50	>2000 мг/кг
n-butyl acetate	Кролик - Кожный - LD50	>17600 мг/кг
	Крыса - Перорально - LD50	10.768 г/кг
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	2000 м.д. [4 час.]
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	>21.1 мг/л [4 час.]
Углеводороды, C9, ароматические < 0.1% (1-Метилэтил)бензол	Крыса - Перорально - LD50	8400 мг/кг
	Токсическое воздействие: Поведенческая - сонливость (общая депрессивная активность) Поведенческий - тремор Легкие, грудная клетка или дыхание - Другие изменения	
hexamethylene-di-isocyanate	Кролик - Мужской, Женский - Кожный - LD50	>2000 мг/кг
	Крыса - Перорально - LD50	0.71 г/кг
	Кролик - Кожный - LD50	0.57 г/кг
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	151 мг/м³ [4 час.]
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман	124 мг/м³ [4 час.]

Оценка острой токсичности

Технологический маршрут	Значение ATE
Вдыхание (пыль и взвесь)	1.67 мг/л

Заключение/Резюме : Вредно при вдыхании.

Раздражение/разъедание

Заключение/Резюме

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

Глаза : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

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

Респираторная или кожная сенсибилизация

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

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

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

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
гексаметилен диизоцианат олигомер (изоцианурат)	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
n-butyl acetate	Категория 3	-	Наркотический эффект
Углеводороды, C9, ароматические < 0.1%	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
(1-Метилэтил)бензол	Категория 3	-	Наркотический эффект
-	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
hexamethylene-di-isocyanate	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта

Заключение/Резюме :

Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

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

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Риск аспирации

Название продукта/ингредиента	Результат
Углеводороды, C9, ароматические < 0.1% (1-Метилэтил)бензол	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 : Вредно при вдыхании. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

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

Контакт с кожей : Обезжиривание кожи. Может вызывать сухость и раздражение кожи. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Контакт с глазами : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

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

Попадание внутрь организма : Нет никаких специфических данных.

Контакт с кожей : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение
покраснение
сухость
растрескивание

Контакт с глазами : Нет никаких специфических данных.

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

Кратковременное воздействие

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

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

Дополнительная информация : Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу и вызывать раздражение. Повторяющееся воздействие высокой концентрации пара может вызывать раздражение респираторной системы и необратимые повреждения мозга и нервной системы. Вдыхание паров/аэрозоля, присутствующих в концентрациях свыше предельно допустимых в воздухе рабочей зоны, вызывает головные боли, сонливость и тошноту и может приводить к потере сознания или смерти. На основании свойств изоцианатов и с учетом токсикологических данных подобных смесей, эта смесь может стать причиной острого раздражения и/или сенсибилизации дыхательной системы, которые приводят к развитию астмы, одышки и стеснению в груди У людей с повышенной чувствительностью могут появиться признаки астмы при воздействии этого вещества в концентрации ниже предельно допустимой в воздухе рабочей зоны Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи, подверженные астме, аллергии, хроническим или повторяющимся заболеваниям органов дыхания не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Неоднократное воздействие продукта может привести к перманентному расстройству дыхательных путей. Материал, чувствительный к воздействию влаги. 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.

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
гексаметилен диизоцианат олигомер (изоцианурат)	Острый - LC50 Острый - EC50 Острый - EC50	Рыба - *Danio rerio (zebra fish)* Дафния - *daphnia magna* Морские водоросли - *scenedesmus subspicatus*	>100 мг/л [96 час.] >100 мг/л [48 час.] >1000 мг/л [72 час.]
n-butyl acetate	Острый - LC50	Рыба	18 мг/л [96 час.]
Углеводороды, C9, ароматические < 0.1%	LC50	Рыба	9.2 мг/л [96 час.]
(1-Метилэтил)бензол			

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

12.2 Устойчивость и способность к разложению

Название продукта/ ингредиента	Испытание	Результат	Доза / Вакцина
n-butyl acetate	TEPA and OECD 301D	83% [28 дней] - Легко	
Углеводороды, C9, ароматические < 0.1%	-	78% [28 дней]	
(1-Метилэтил)бензол			

Название продукта/ ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
гексаметилен диизоцианат олигомер (изоцианурат)	-	-	Трудно
n-butyl acetate	-	-	Легко
Углеводороды, C9, ароматические < 0.1%	-	-	Легко
(1-Метилэтил)бензол			

12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	$LogP_{ow}$	BCF	Возможный
гексаметилен диизоцианат олигомер (изоцианурат)	5.54	3.2	Низкий
n-butyl acetate	2.3	-	Низкий
Углеводороды, C9, ароматические < 0.1%	3.7 до 4.5	10 до 2500	Высокий
(1-Метилэтил)бензол			
hexamethylene-di-isocyanate	0.02	-	Низкий

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент распределения между почвой и водой

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Название продукта/ингредиента	logKoc	Koc
n-butyl acetate	1.52	33.2139
hexamethylene-di-isocyanate	1.38	23.8009

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

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

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	III	III	III	III
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 : Вязкая жидкость класса 3 не подлежит регулированию при размещении в емкостях объемом до 450 литров согласно пункту 2.2.3.1.5.1.

Туннельный кодекс : (D/E)

ADN : Данный продукт классифицируется как опасное для окружающей среды вещество, только если транспортируется на наливных судах. Вязкая жидкость класса 3 не подлежит регулированию при размещении в емкостях объемом до 450 литров согласно пункту 2.2.3.1.5.1.

IMDG : This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

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.

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

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)
SIGMAFAST 210 HS HARDENER hexamethylene-di-isocyanate	3 74

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.

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

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

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.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H330	Смертельно при вдыхании.
H332	Вредно при вдыхании.
H334	При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
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. 1	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 1
Acute Tox. 4	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 4
Aquatic Chronic 2	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 2
Aquatic Chronic 3	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3
Asp. Tox. 1	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
Eye Irrit. 2	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2
Flam. Liq. 3	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3
Resp. Sens. 1	РЕСПИРАТОРНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
Skin Irrit. 2	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2
Skin Sens. 1	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
STOT SE 3	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 3

История

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 28 Апрель 2025

Дата предыдущего выпуска : 20 Апрель 2025

Получено (тем-то) : EHS

Версия : 1.1

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.