ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата выпуска/Дата пересмотра : 6 Ноябрь 2026 **Версия** : 6.01

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

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : STEELGUARD 951 HARDENER BLACK

Код продукта : 000001190332

Другие способы идентификации

00453045; 00472633 ; 00476980

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

(+49) - (030) 30686 700 (Giftnotrufzentrale Berlin)

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]

Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Carc. 2, H351
Repr. 2, H361f
STOT RE 2, H373
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 : Опасно

Формулировки опасности : При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.
Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению.
Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
Вредно для водной флоры ифауны с долгосрочными последствиями.

Формулировки предупреждений

Предотвращение : Использовать перчатки, спецодежду а также средства защиты глаз или же лица. Не вдыхать пар.

Реагирование : ПРИ ВДЫХАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью. ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью. ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой.

Хранение : Не применимо.

Удаление : Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.

Опасные ингредиенты : 1,3,5-triazine-2,4,6-triamine; Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine; m-phenylenebis(methylamine); 3,6-diazaoctanethylenediamin и N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide)

Элементы сопровождающей этикетки : Не применимо.

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

Специальные требования к упаковке

Контейнеры должны быть оснащены замками с защитой от детей : Не применимо.

Предупреждение об опасности посредством осязания : Не применимо.

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

2.3 Прочие опасности

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

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

Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС : Вызывает ожоги пищеварительного тракта.

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
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine	REACH #: 01-2119485947-16 EC: 203-615-4 CAS: 108-78-1 Индекс: 613-345-00-2	≥50 - ≤75	Carc. 2, H351 (через рот) Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 (мочевыделительной системы)	-	[1]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	REACH #: 01-2119972320-44 EC: 500-191-5 CAS: 68082-29-1	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
[3-(Аминометил)фенил] метанамин	REACH #: 01-2119480150-50 EC: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥10 - ≤22	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 ppm	[1] [2]
3,6-diazaoctanethylenediamin	EC: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Индекс: 612-059-00-5	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [перорально] = 1716 мг/кг ATE [дермально] = 1465 мг/кг	[1] [2]
Углерод	REACH #: 01-2119488894-16 EC: 231-153-3 CAS: 7440-44-0	≥1.0 - ≤5.0	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
N,N'-1,2-этандиилбис	REACH #:	≤0.30	Skin Sens. 1B, H317	-	[1] [2]

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

[12-гидрокси (октадеканамид)]	01-2119978265-26 EC: 204-613-6 CAS: 123-26-2		Aquatic Chronic 3, H412 **Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.**		

Данный продукт не содержит добавок, которые по данным поставщика и в применяемых концентрациях относятся к представляющим опасность для здоровья или окружающей среды, являются PBT (СБТ) и vPvB (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 : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Контакт с кожей : Вызывает сильные ожоги. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

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

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

Признаки/симптомы передозировки

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

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

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

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 средство пожаротушения, подходящее для данного пожара.

Непригодные средства тушения пожара : Неизвестны.

5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь

Опасности, которые представляет вещество или смесь : Возможен взрыв емкости при пожаре или нагревании 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
галогенированные соединения
оксид/оксиды металлов

5.3 Рекомендации для пожарных

Особые меры предосторожности для пожарных : При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

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

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Для неаварийного персонала : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Удалите людей из близлежащих районов. Не позволяйте находиться на рабочем месте посторонним людям и персоналу без защитной одежды. Не трогайте рассыпанный (разлитый) материал и не ходите по нему. Не вдыхать пар. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор.

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

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

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Малое рассыпанное (разлитое) количество : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. 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. 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. Если при нормальном использовании вещество представляет риск для органов дыхания, используйте его только при должной вентиляции или наденьте подходящий респиратор. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Пустые контейнеры содержат остатки продукта и могут представлять опасность. Нельзя повторно использовать контейнер.

Материалы, загрязненные данным продуктом, такие как ветошь для протирки, бумажные салфетки и защитная одежда, способны к самовозгоранию даже через несколько часов. Чтобы предупредить пожар, все загрязнённые материалы необходимо держать в специально предназначенных для этого контейнерах или в плотно закрывающихся металлических контейнерах с автоматически закрывающейся крышкой. В конце каждого рабочего дня загрязнённые материалы следует убрать с рабочего места и хранить за его пределами.

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. 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. 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
[3-(Аминометил)фенил]метанамин	**ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2026)** Проникает через кожу. C: 0.018 ppm.
3,6-diazaoctanethylenediamin	**IPEL (-)** Проникает через кожу. TWA: 1 ppm.
Углерод	**ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки)** TWA: 10 мг/м³ (Вдыхаемое). TWA: 3 мг/м³ (респирабельная пыль / респирабельный пыль).
N,N'-1,2-этандиилбис[12-гидрокси (октадеканамид)]	**ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки)** TWA: 10 мг/м³. Форма: Total dust. TWA: 3 мг/м³. Форма: Respirable.

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			
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine	DNEL - Основная популяция - Долговременный - пероральный	*Системный*	0.42 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	1.5 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	*Системный*	4.2 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	8.3 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Системный*	11.8 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Системный*	82.3 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Кожный	*Системный*	117 мг/кг массы тела в сутки
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	DNEL - Основная популяция - Долговременный - пероральный	*Системный*	97.2 мкг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	*Системный*	97.2 мкг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	0.169 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Системный*	0.272 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	0.952 мг/м³
m-phenylenebis (methylamine)	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Местный*	0.2 мг/м³

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

	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Системный*	0.33 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	1.2 мг/м³
3,6-diazaoctanethylenediamin	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Местный*	28 мкг/см²
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	*Системный*	0.25 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	0.29 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - пероральный	*Системный*	0.41 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	*Местный*	0.43 мг/см²
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	*Системный*	0.57 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Кожный	*Местный*	1 мг/см²
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	1 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Кожный	*Системный*	8 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - пероральный	*Системный*	20 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	*Системный*	1600 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	*Системный*	5380 мг/м³
carbon	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Местный*	0.9 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Местный*	1.84 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	2.49 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	*Системный*	14.1 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - пероральный	*Системный*	859 мг/кг массы тела в сутки

Название продукта/ ингредиента		
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Пресная вода - Факторы оценки	0.043 мг/л
	Морская вода - Факторы оценки	0 мг/л
	Станция очистки сточных вод - Факторы оценки	3.84 мг/л
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	434.02 мг/кг сухого веса
	Осадок морской воды - Равновесное разделение	43.4 мг/кг сухого веса
	Почва - Равновесное разделение	86.78 мг/кг сухого веса

8.2 Средства контроля воздействия

Применимые меры технического контроля : Если в ходе работы образуются пыль, испарения, газ, пар или туман, проводите процесс в ограниченном пространстве с местной вытяжной вентиляцией или другими инженерными средствами, обеспечивающими уровень загрязнения воздуха не выше любого рекомендованного или законодательно установленного уровня.

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

Индивидуальные меры защиты

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

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

Защита кожного покрова

Защита рук : Во всех случаях при обращении с химическими продуктами, когда оценка риска показывает необходимость, следует надевать непроницаемые перчатки из химически стойкого материала, соответствующие утверждённым стандартам. Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, сохраняют ли еще перчатки свои защитные свойства. Следует отметить, что время эксплуатации любого материала перчаток может различаться в зависимости от производителя. В случае смесей, состоящих из нескольких веществ, время, в течение которого перчатки будут обеспечивать защиту, невозможно точно оценить. Рекомендации относительно рукавиц основываются на самом обычном растворителе, содержащимся в данном продукте. При длительном и часто повторяющемся контакте рекомендуются рукавицы с классом защиты 6 (время стойкости более 480 минут согласно EN 374). Если предусматривается краткосрочный контакт, рекомендуются рукавицы с классом защиты 2 или выше (время стойкости более 30 минут согласно EN 374). Пользователь обязательно должен проверить, что выбран наиболее подходящий тип перчаток для работы с данным продуктом, с учетом конкретных условий использования, как указано в оценке риска для пользователя.

Перчатки : нитрил неопрен

Защита тела : В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступать к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты.

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

Защита респираторной системы :

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

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

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

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Внешний вид

Физическое состояние : Жидкость.

Цвет : Серый.

Запах : Аминоподобный. [Небольшой]

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

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: 119°C

Температура самовозгорания :

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
Углерод	<200	<392	

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 : > 100 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
Углерод	<0.1	<0.013				

Относительная плотность : 1.28

Относительная плотность паров : Не доступен.

Характеристики частиц

Медиана размера частиц : Не применимо.

9.2 Дополнительная информация

9.2.1 Информация о классах физической опасности

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

Окислительные свойства. : Продукт не окисляющего опасности.

Нет никакой дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

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

10.2 Химическая стабильность : Продукт стабилен.

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

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

См. Перечень защитных мероприятий в Разделах 7 и 8.

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

10.6 Опасные продукты разложения : В зависимости от условий, продукты разложения могут включать в себя следующие материалы: оксиды углерода оксиды азота галогенированные соединения 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.
Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.
Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

Острая токсичность

Название продукта/ ингредиента	Результат	Доза / Экспозиция
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine	Крыса - пероральный - LD50	3161 мг/кг
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман	>5190 мг/м³ [4 час.]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Крыса - Кожный - LD50	>2000 мг/кг
	Крыса - пероральный - LD50	>2000 мг/кг
m-phenylenebis(methylamine)	Крыса - пероральный - LD50	930 мг/кг
	Крыса - Мужской, Женский - Кожный - LD50	>3100 мг/кг
	Крыса - Вдыхание - LC50 Газ.	700 ppm [1 час.]
	Токсическое воздействие: Глаз - слезотечение Легкие, грудная клетка или дыхание - угнетение дыхания	
3,6-diazaoctanethylenediamin	Кролик - Кожный - LD50	1465 мг/кг
	Крыса - пероральный - LD50	1716 мг/кг
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	Крыса - пероральный - LD50	>2000 мг/кг
	Крыса - Кожный - LD50	>2000 мг/кг

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

	Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман	>5.11 мг/л [4 час.]

Оценка острой токсичности

Технологический маршрут	Значение ATE
пероральный Кожный Вдыхание (газы)	5273.83 мг/кг 67271.88 мг/кг 27348.97 ppm

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

Раздражение/разъедание

Название продукта/ ингредиента	Результат
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Человек - Кожа - Раздражающее
-	Кролик - Глаза - Сильный раздражитель
[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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Мышь - кожа	Сенсибилизирующий
[3-(Аминометил)фенил] метанамин	Мышь - кожа OECD 429	Сенсибилизирующий
3,6-diazaoctanethylenediamin	Морская свинка - кожа OECD 406	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

Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.

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.

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

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

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Углерод	Класс 3	-	Раздражение респираторного тракта

Заключение/Резюме :

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

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

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
2,4,6-Триамино-1,3,5-триазин	Класс 2	-	мочевыделительной системы

Заключение/Резюме :

Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

Риск аспирации

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Информацию о вероятных путях воздействия : Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

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

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

Контакт с кожей : Вызывает сильные ожоги. 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:
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

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
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

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

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

Кратковременное воздействие

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

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

Долгосрочное воздействие

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

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

Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Общий : Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. После сенсибилизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней.

Канцерогенность : Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания. Вероятность раковых заболеваний зависит от продолжительности и уровня воздействия.

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 способность к деторождению.

Дополнительная информация : Вызывает ожоги пищеварительного тракта. 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

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Название продукта/ ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза / Экспозиция
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine	Острый - EC50	Дафния	200 мг/л [48 час.]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	EC10	Морские водоросли	1.78 мг/л [72 час.]
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	Острый - EC50	Дафния - *Daphnia magna*	94 мг/л [48 час.]
	Острый - EC50	Морские водоросли - *Pseudokirchneriella subcapitata*	29 до 43 мг/л [72 час.]

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

12.2 Устойчивость и способность к разложению

Название продукта/ ингредиента	Испытание	Результат	Доза / Вакцина
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	-	63% [28 дней]	

Название продукта/ ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	-	-	Трудно
N,N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan-1-amide)	-	-	Легко

12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	$LogP_{ow}$	BCF	Возможный
2,4,6-Триамино-1,3,5-триазин	-1.22	3.8	Низкий
[3-(Аминометил)фенил]метанамин	0.18	2.69	Низкий
N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин	-1.66 до -1.4	-	Низкий
N,N'-1,2-этандиилбис[12-гидрокси (октадеканамид)]	>6	-	Высокий

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент распределения между почвой и водой

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Название продукта/ингредиента	logKoc	Koc
1,3,5-triazine-2,4,6-triamine	1.7	45.8075
m-phenylenebis(methylamine)	1.7	46.5812
3,6-diazaoctanethylenediamin	1.5	33.6474
carbon	0.5	3.18035
N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amide)	4.3	20542.3

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 :

Упаковка

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

Специальные меры предосторожности : Этот материал и его контейнер необходимо удалять безопасным образом. При обращении с пустыми ёмкостями, которые не были очищены или промыты, следует соблюдать осторожность. Пустые контейнеры и вкладыши могут содержать остатки продукта. 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	UN3066	UN3066	UN3066	UN3066
14.2 Наименование при транспортировке ООН	КРАСКА	КРАСКА	PAINT	PAINT
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	8	8	8	8
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 : (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

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Собственные свойства	Наименование ингредиента	Статус	Справочный номер	Дата пересмотра
Вещество, требующее такого же внимания с точки зрения здоровья человека	2,4,6-Триамино-1,3,5-триазин	Рекомендовано	12th recommendation	11/18/2025
Вещество, требующее такого же внимания с точки зрения окружающей среды	2,4,6-Триамино-1,3,5-триазин	Рекомендовано	12th recommendation	11/18/2025

Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий

Название продукта/ингредиента	номер записи (REACH)
STEELGUARD 951 HARDENER BLACK	3

Маркировка : Не применимо.

Другие правила ЕЭС

Explosive precursors : Не применимо.

Стойкие органические загрязнители

Не внесено в список.

15.2 Оценка химической опасности : Оценка химической безопасности не проводилась.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

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

Аббревиатуры и сокращения

ATE = Оценка острой токсичности
CLP = Правила классификации, упаковки, маркировки химических веществ и смесей (ЕС № 1272/2008)
DNEL = Выведенный уровень отсутствия воздействия
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

История

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 6 Ноябрь 2026

Дата предыдущего выпуска : 13 Октябрь 2026

Получено (тем-то) : EHS

Версия : 6.01

Отказ от ответственности

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

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.