

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



STEELGUARD 951 HARDENER BLACK

Паспорт безопасности вещества (материала) соответствует GOST 30333-2022

## Раздел 1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

**Наименование продукта** : STEELGUARD 951 HARDENER BLACK

**Код продукта** : 000010025431

**Другие способы идентификации**

00446948; 00454430 ; 00468619 ; 50951-C9000/4.4K

**Тип продукта** : Жидкость.

### Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

**Применение продукта** : Профессиональное применение, Используют путем разбрызгивания.

**Использование вещества или препарата** : Покрытие.

**Не рекомендуется к применению** : Продукт не предназначен, не маркирован и не упакован для использования потребителем.

### Сведения о поставщике

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

**е-mail адрес ответственного составителя данного паспорта безопасности** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### Номер телефона экстренной связи организации (с указанием часов работы)

+7 3272 925 868

## Раздел 2. Идентификация опасности (опасностей)

**Классификация вещества или смеси по GOST 32419-2022 и GOST 32423/24/25-2013**

**Классификация вещества или смеси** : ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 5  
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 5  
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4  
ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B  
СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1  
ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕЙ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ - Химическая продукция, обладающая сенсibilизирующим действием при контакте с кожей  
КАНЦЕРОГЕННЫЙ - Категория 2  
ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Категория 2  
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 2  
ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3

**Дата выпуска/Дата пересмотра**

: 13 Январь 2026

**Дата предыдущего выпуска**

: Никакой предварительной ратификации

**Версия** : 1

Russian (RU)

КАЗАХСТАН

1/17

## Раздел 2. Идентификация опасности (опасностей)

Процентное содержание смеси, состоящей из ингредиента(-ов), пероральная острая токсичность которого(-ых) неизвестна: 1.6%  
Процентное содержание смеси, состоящей из ингредиента(-ов), кожная острая токсичность которого(-ых) неизвестна: 58.4%  
Процентное содержание смеси, состоящей из ингредиента(-ов), ингаляционная острая токсичность которого(-ых) неизвестна: 28.3%  
Процентное содержание ингредиентов неизвестной опасности для водной среды в смеси: 4.1%

### Элементы маркировки в соответствии с СГС

Пиктограммы опасности :



Сигнальное слово : Опасно

Формулировки опасности : Может быть вреден при проглатывании или контакте с кожей.  
При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.  
При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
Вредно при вдыхании.  
Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.  
Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.  
Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. (мочевыделительной системы)  
Вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

### Формулировки предупреждений

Предотвращение : Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности. Использовать перчатки, спецодежду а также средства защиты глаз или же лица. Избегать попадания в окружающую среду. Не вдыхать пар.

Реагирование : ПРИ ПОДОЗРЕНИИ на возможность воздействия: Получите медицинскую помощь или же консультацию. ПРИ ВДЫХАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью. ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью. Прополоскать рот. Не вызывать рвоту! ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой. Немедленно обратиться за медицинской помощью. При возникновении раздражения или покраснения кожи: Получите медицинскую помощь или же консультацию. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду. ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

Хранение : Не применимо.

Удаление : Не применимо.

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

Раздел 3. Состав (информация о компонентах)

Вещество/Препарат : Смесь.

Наименование ингредиента	%	Идентификаторы	Классификация	Тип
2,4,6-Триамино-1,3,5-триазин	≥50 - ≤60	CAS: 108-78-1 EC: 203-615-4	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 5 КАНЦЕРОГЕННЫЙ - Категория 2 ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Категория 2 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 2	[1] [2]
Полимер димеров жирных кислот C18-ненасыщенных с жирными кислотами таллового масла и триэтилентетрамином	≥10 - ≤24	CAS: 68082-29-1 EC: 500-191-5	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 5 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 5 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1 ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕЙ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ - Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 2	[1]
[3-(Аминометил) фенил]метанамин	≥10 - ≤18	CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 4 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 5 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1 ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕЙ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ - Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3	[1]
N,N'-Бис (2-аминоэтил) -1,2-этандиамин	≥0.30 - ≤2.4	CAS: 112-24-3 EC: 203-950-6	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 4 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 4 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1 ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕЙ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ - Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей	[1] [2]

Раздел 3. Состав (информация о компонентах)

Углерод	≥1.0 - ≤5.0	CAS: 7440-44-0 EC: 231-153-3	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3 ПИРОФОРНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ - Пирофорное твердое вещество САМОРАЗОГРЕВАЮЩИЕСЯ ВЕЩЕСТВА И СМЕСИ - Категория 1 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2A СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Категория 3	[1]
N,N'-1,2-этандиилбис [12-гидрокси (октадеканамид)]	≤0.30	CAS: 123-26-2 EC: 204-613-6	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 5 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 5 ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕЙ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ - Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 3 ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3	[1]

Данный продукт не содержит добавок, которые, согласно последним данным поставщика и в применяемых концентрациях, представляют опасность для здоровья или окружающей среды и должны упоминаться в данном разделе.

Тип

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

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в рабочей зоне (если они имеются), приведенные в разделе 8.

SUB коды представляют субстанции, не имеющие зарегистрированного CAS номера.

Раздел 4. Меры первой помощи

Описание необходимых мер первой помощи

- Контакт с глазами

: Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Снимите контактные линзы. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу.
- Вдыхание

: Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Свежий воздух, покой. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс. Если продукты распада при горении попали в

## Раздел 4. Меры первой помощи

- дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов
- Контакт с кожей** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Промыть большим количеством воды с мылом. Снимите загрязненную одежду и обувь. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу. При появлении жалоб или симптомов, избегайте дальнейших контактов с веществом. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.
- Попадание внутрь организма** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. При попадании препарата в пищевой тракт напоите пострадавшего (если он в сознании) небольшим количеством воды. Прекратите, если пострадавший чувствует тошноту, так как рвота может быть опасна. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. При возникновении рвоты, следует опустить голову, чтобы рвота не попала в лёгкие. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу. Не давайте ничего в рот человеку, потерявшему сознание. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.

### Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

#### Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
- Вдыхание** : Вредно при вдыхании.
- Контакт с кожей** : Вызывает сильные ожоги. Может причинить вред при попадании на кожу. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Попадание внутрь организма** : Может причинить вред при проглатывании. Едкий для пищеварительного тракта. Вызывает ожоги.

#### Признаки/симптомы передозировки

- Контакт с глазами** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль  
слезотечение  
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

## Раздел 4. Меры первой помощи

### Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения (в случае необходимости)

- 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.
- 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.

См. Токсичность (раздел 11)

## Раздел 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### Показатели пожаровзрывоопасности химической продукции

Не доступен.

### Средства пожаротушения

- Пригодные средства тушения пожара** : Используйте средство пожаротушения, подходящее для данного пожара.
- Непригодные средства тушения пожара** : Известны.

- Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом** : 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 термического распада** : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:  
оксиды углерода  
оксиды азота  
галогенированные соединения  
оксид/оксиды металлов

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

- 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.



## Раздел 6. Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### 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 вдыхайте пары или туман. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение.
- Для персонала по ликвидации аварий** : Если для ликвидации утечек требуется специальная одежда, примите к сведению информацию из раздела 8 относительно пригодных и непригодных материалов. Обратитесь также к информации "Для неаварийного персонала".
- 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.

### 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 (см. Раздел 13). Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт. Примечание: Для получения информации о контакте с аварийной службой См. Раздел 1; информация, относящаяся к методам уничтожения отходов, приведена в Разделе 13.

## Раздел 7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

### 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. Избегайте воздействия - получите специальные инструкции перед использованием. Избегайте воздействия этого продукта при беременности. Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не вдыхайте пары или туман. Не глотать. Избегать попадания в окружающую среду. Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. 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

Раздел 7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

- 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.
- 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.

Раздел 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации.

Параметры контроля  
Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

Наименование ингредиента	Пределы воздействия
2,4,6-Триамино-1,3,5-триазин	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ -70 (Казахстан, 2/2025) максимальная разовая ПДК 15 минут: 0.5 мг/м³. Форма: аэрозоль.
N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ -70 (Казахстан, 2/2025) Сенсibilизатор. максимальная разовая ПДК 15 минут: 0.3 мг/м³. Форма: смесь паров и аэрозоля.

- 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.
- 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 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

### 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** : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утвержденным стандартам. Если возможен контакт, следует надеть перечисленное ниже защитное снаряжение, если оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: очки для защиты от химических брызг и/или защитная маска. Если имеется риск вдыхания, вместо этого может потребоваться респиратор с защитой всего лица.

### 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 утвержденным 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.

**Перчатки** : нитрил неопрен

**Защита тела** : В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступить 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** : Исходя из опасности и возможности воздействия, выбрать респиратор, отвечающий соответствующему стандарту или сертификату. Респираторы необходимо использовать в соответствии с программой защиты дыхания для обеспечения правильного размещения, подготовки и прочих важных аспектов использования.

## Раздел 9. Физико-химические свойства и характеристики безопасности

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

### Внешний вид

**Физическое состояние** : Жидкость.  
**Цвет** : Не доступен.  
**Запах** : Характеристика.  
**Водородный показатель (pH)** : Не применимо.  
**Температура плавления** : Не определено.

Код : 000010025431  
STEELGUARD 951 HARDENER BLACK

Раздел 9. Физико-химические свойства и характеристики безопасности

Температура кипения, начальная температура кипения и интервал кипения : >37.78°C (>100°F)

Температура вспышки : В закрытом тигле: Не применимо.

Огнеопасность : Не определено. Данные о самой смеси отсутствуют.

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 паров : Не доступен.

Относительная плотность : 1.28

Растворимость(и) :

Носитель	Результат
холодная вода	Нерастворимый

Коэффициент распределения н-октанол/ вода : Не применимо.

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).

Вязкость : Динамический (комнатная температура): Не доступен.  
Кинематическая (комнатная температура): Не доступен.  
Кинематическая (40°C (104°F)): >21 mm²/s (>21 cSt)

Характеристики частиц

Медиана размера частиц : Не применимо.

Раздел 10. Стабильность и реакционная способность

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

Химическая стабильность : Продукт стабилен.

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

Условия, которых необходимо избегать : Нет никаких специфических данных.  
См. Перечень защитных мероприятий в Разделах 7 и 8.

Раздел 10. Стабильность и реакционная способность

Несовместимые вещества и материалы

: Нет никаких специфических данных.

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. Информация о токсичности

Информация по токсикологическим эффектам

Острая токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Доза / Экспозиция
2,4,6-Триамино-1,3,5-триазин	Крыса - Перорально - LD50 Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман Крыса - Кожный - LD50	3161 мг/кг >5190 мг/м³ [4 час. ] >2000 мг/кг
Полимер димеров жирных кислот C18-ненасыщенных с жирными кислотами таллового масла и триэтилентетрамин		
[3-(Аминометил)фенил]метанамин	Крыса - Перорально - LD50 Крыса - Перорально - LD50 Крыса - Мужской, Женский - Кожный - LD50 Крыса - Вдыхание - LC50 Газ. Кролик - Кожный - LD50	>2000 мг/кг 930 мг/кг >3100 мг/кг 700 м.д. [1 час. ] 1465 мг/кг
N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин		
N,N'-1,2-этандиилбис[12-гидрокси (октадеканамид)]	Крыса - Перорально - LD50 Крыса - Перорально - LD50  Крыса - Кожный - LD50 Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман	1716 мг/кг >2000 мг/кг  >2000 мг/кг >5.11 мг/л [4 час. ]

Заключение/Резюме[Продукт]

: Данные о самой смеси отсутствуют.

Раздражение/разъедание

Название продукта/ингредиента	Результат
Полимер димеров жирных кислот C18-ненасыщенных с жирными кислотами таллового масла и триэтилентетрамин	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[Продукт]

Кожа

: Данные о самой смеси отсутствуют.

Глаза

Данные о самой смеси отсутствуют.

Респираторное оборудование

: Данные о самой смеси отсутствуют.

Респираторная или кожная сенсibilизация

Раздел 11. Информация о токсичности

Название продукта/ингредиента	Испытание	Результат
Полимер димеров жирных кислот C18-ненасыщенных с жирными кислотами таллового масла и триэтилентетрамином	Мышь - кожа	Сенсибилизирующий
[3-(Аминометил)фенил]метанамин	Мышь - кожа OECD 429	Сенсибилизирующий
N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин	Морская свинка - кожа OECD 406	Сенсибилизирующий

Кожа

: Данные о самой смеси отсутствуют.

Респираторное оборудование

: Данные о самой смеси отсутствуют.

Мутагенность половых клеток

Заключение/Резюме[Продукт] : Данные о самой смеси отсутствуют.

Канцерогенность

Заключение/Резюме[Продукт] : Данные о самой смеси отсутствуют.

Токсичность, влияющая на репродукцию

Заключение/Резюме[Продукт] : Данные о самой смеси отсутствуют.

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

Наименование	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Углерод	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта

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

Наименование	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
2,4,6-Триамино-1,3,5-триазин	Категория 2	-	мочевыделительной системы

Риск аспирации

Не доступен.

Информацию о вероятных путях воздействия

Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

Контакт с глазами

: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

Вдыхание

: Вредно при вдыхании.

Контакт с кожей

: Вызывает сильные ожоги. Может причинить вред при попадании на кожу. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Попадание внутрь организма

: Может причинить вред при проглатывании. Едкий для пищеварительного тракта. Вызывает ожоги.

Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

Контакт с глазами

: Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль  
слезотечение  
покраснение

## Раздел 11. Информация о токсичности

- 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

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

#### Кратковременное воздействие

**Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.

**Потенциально отсроченные проявления** : Не доступен.

#### Долгосрочное воздействие

**Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.

**Потенциально отсроченные проявления** : Не доступен.

### 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 или на неродившегося ребенка.

### Числовые характеристики токсичности

#### Оценка острой токсичности

Раздел 11. Информация о токсичности

Название продукта/ингредиента	Перорально (мг/кг)	Кожный (мг/кг)	Вдыхание (газы) (м. д.)	Вдыхание (пары) (мг/л)	Вдыхание (пыль и взвесь) (мг/л)
STEELGUARD 951 HARDENER BLACK	2224.5	2462.3	19602.9	N/A	N/A
2,4,6-Триамино-1,3,5-триазин	3161	N/A	N/A	N/A	N/A
Полимер димеров жирных кислот	2500	2500	N/A	N/A	N/A
C18-ненасыщенных с жирными кислотами					
таллового масла и триэтиленetetрамино					
[3-(Аминометил)фенил]метанамин	930	2500	4500	N/A	N/A
N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин	1716	1465	N/A	N/A	N/A
N,N'-1,2-этандиилбис[12-гидрокси	2500	2500	N/A	N/A	N/A
(октадеканамид)]					

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.

Раздел 12. Информация о воздействии на окружающую среду

- Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды
- : Вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями. Может загрязнять водоемы.
- Пути воздействия на окружающую среду
- : Нарушение правил хранения и транспортирования продукции, неорганизованное размещение и сжигание отходов, сброс в водоемы и на рельеф, аварии и ЧС

Токсичность

Название продукта/ингредиента	Испытание	Биологический вид	Результат
2,4,6-Триамино-1,3,5-триазин Полимер димеров жирных кислот C18-ненасыщенных с жирными кислотами таллового масла и триэтиленetetрамино N,N'-1,2-этандиилбис [12-гидрокси (октадеканамид)]	Острый - EC50	Дафния	200 мг/л [48 час. ]
	EC10	Морские водоросли	1.78 мг/л [72 час. ]
	Острый - EC50	Дафния - <i>Daphnia magna</i>	94 мг/л [48 час. ]
	Острый - EC50	Морские водоросли - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	29 до 43 мг/л [72 час. ]

Заключение/Резюме[Продукт] : Данные о самой смеси отсутствуют.

Устойчивость и способность к разложению

Не доступен.

Название продукта/ингредиента	Испытание / Доза	Результат
N,N'-1,2-этандиилбис[12-гидрокси (октадеканамид)]	-	63% [28 дней]

Заключение/Резюме[Продукт] : Данные о самой смеси отсутствуют.



Раздел 12. Информация о воздействии на окружающую среду

Название продукта/ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
Полимер димеров жирных кислот C18-ненасыщенных с жирными кислотами таллового масла и триэтилентетрамином	-	-	Трудно
N,N'-1,2-этандиилбис [12-гидрокси (октадеканамид)]	-	-	Легко

Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP <sub>ow</sub>	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

Экологические ограничения

Не доступен.

Подвижность в почве

Коэффициент

: Не доступен.

распределения между почвой и водой

Другие неблагоприятные воздействия

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

Раздел 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы удаления

: 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. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима. 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. Информация при перевозках (транспортировании)

Раздел 14. Информация при перевозках (транспортировании)

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
UN номер	UN3066	UN3066	UN3066	UN3066
Наименование при транспортировке ООН	КРАСКА	КРАСКА	PAINT	PAINT
Класс(ы) опасности при транспортировке	8	8	8	8
Группа упаковки	II	II	II	II
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.
ADN	: Данный продукт классифицируется как опасное для окружающей среды вещество, только если транспортируется на наливных судах.
IMDG	: None identified.
IATA	: Не идентифицированы.
Специальные предупреждения для пользователя	: <b>Транспортировка в помещении потребителя:</b> 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.
Транспортировка внасыпную согласно инструментам IMO	: Не применимо.

Раздел 15. Информация о национальном и международном законодательстве

Международные инструкции

Монреальский протокол веществ, истощающих озоновый слой

Не внесено в список.

Стокгольмская конвенция об устойчивых органических загрязнителях

Не внесено в список.

Раздел 16. Дополнительная информация

История

Дата выпуска/Дата пересмотра	: 1/13/2026
Дата предыдущего выпуска	: Никакой предварительной ратификации
Версия	: 1
Получено (тем-то)	: EHS
Расшифровка сокращений	: ВОПОГ = Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям ДОПОГ = Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов ATE = Оценка острой токсичности BCF = Коэффициент биологического накопления GHS = Всемирная гармонизованная система классификации и маркировки химикатов ГОСТ = Государственный стандарт ИАТА = Международная ассоциация воздушного транспорта КСГМГ = Контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов МК МПОГ = Международный кодекс морской перевозки опасных грузов LogPow = Логарифм коэффициента распределения октанол/вода МАРПОЛ = Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов N/A = Не доступен МПОГ = Международные правила транспортировки опасных грузов по железной дороге SGG — Группа опасных сегрегированных веществ ООН = Организация объединенных наций

Процедура, используемая для установления классификации

Классификация	Обоснование
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 5	Метод расчетов
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 5	Метод расчетов
ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4	Метод расчетов
ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B	Метод расчетов
СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1	Метод расчетов
ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕЙ СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ - Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей	Метод расчетов
КАНЦЕРОГЕННЫЙ - Категория 2	Метод расчетов
ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Категория 2	Метод расчетов
СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 2	Метод расчетов
ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3	Метод расчетов

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

Примечание для читателя

Насколько нам известно, приведенная здесь информация является правильной. Однако ни названное выше предприятие-поставщик, ни любой из его филиалов не несут никакой ответственности ни за точность, ни за полноту приведенной здесь информации.

Ответственность за принятие решения о пригодности любого материала целиком лежит на пользователе. Все материалы могут представлять опасность и должны использоваться с соблюдением мер предосторожности. Хотя некоторые типы опасности и описаны в данном документе, мы не можем гарантировать, что существуют лишь эти типы опасности.