

Паспорт безопасности в соответствии с OSHA HCS

Страница

Дата печати 13.08.2024

Версия 4

1/10. Проверено 13.08.2024

1 Идентификация

- Идентификатор продукта
- Торговое название: ***EB-451HF***
- Номер продукта: 152-NC
- Сведения о поставщике паспорта безопасности
- **Производитель/поставщик:**
EPOXYSET INC.
718 Park East Drive, Вуносокет, Род-Айленд 02895, США Телефон: (401) 726-4500
www.epoxyset.com
- **Информационный отдел:** Отдел безопасности продукции: msds@epoxyset.com
- **Номер телефона для экстренных случаев:**
Chemtel (перевозки по США) 1-800-255-3924 Международный (обратный вызов) +01-813-248-0585

2 Идентификация опасности

• Классификация вещества или смеси



GHS08 Опасность для здоровья

Мутагенность в отношении половых клеток 2 H341 Предполагается, что вызывает генетические дефекты.



GHS07

Раздражение кожи 2

Раздражение глаз 2A

Сенсибилизация — кожа 1

H315 Вызывает раздражение кожи.

H319 Вызывает сильное раздражение глаз.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

• Элементы этикетки

- **Элементы маркировки GHS** Продукт классифицирован и маркирован в соответствии с Глобально гармонизированной системой (GHS).

• Пиктограммы опасности



GHS07



GHS08

- **Сигнальное слово** Предупреждение

• Компоненты маркировки, определяющие степень опасности:

продукт реакции: бисфенол-А-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (среднечисловая молекулярная масса ≤ 700) 2,3-эпоксипропиловый о-толиловый эфир

• Фразы о опасности

H315 Вызывает раздражение кожи.

H319 Вызывает сильное раздражение глаз.

Паспорт безопасности

Дата печати 13.08.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 13.08.2024

HCS

Торговое название: EB-451HF

Версия 4

(Продолжение со страницы 1)

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию. H341 Предполагается, что вызывает генетические дефекты.

Предупредительные фразы

P201 Перед использованием ознакомьтесь со специальными инструкциями.
 P202 Не прикасайтесь к изделию, пока не ознакомитесь со всеми мерами безопасности и не поймете их. Избегайте вдыхания пыли, дыма, газа, тумана, паров или аэрозоля
 P261 Тщательно вымойте руки после работы с веществом.
 P272 Загрязненную рабочую одежду запрещается выносить за пределы рабочего места. Носить защитные перчатки/защитную одежду/средства защиты глаз/средства защиты лица. При попадании на кожу: промыть большим количеством воды.
 P280
 P302+P352

P305+P351+P338 При попадании в глаза: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если они есть и их легко снять. Продолжать промывание.

P308+P313 В случае воздействия или подозрения на воздействие: обратитесь за медицинской помощью. P321 Специфическое лечение (см. на данной этикетке).

P362+P364 Снять загрязненную одежду и постирать ее перед повторным использованием. P333+P313 При появлении раздражения кожи или сыпи: обратитесь за медицинской помощью. P337+P313 Если раздражение глаз не проходит: обратитесь за медицинской помощью.

P363 Выстирайте загрязненную одежду перед повторным использованием.

P405 Хранить под замком.

P501 Утилизировать содержимое/тару в соответствии с местными/региональными/национальными/международными нормами.

Система классификации:

Рейтинги NFPA (шкала от 0 до 4)



Рейтинги HMIS (шкала от 0 до 4)



Другие опасности

Результаты оценки PBT и vPvB

• PBT: Неприменимо.

• vPvB: Не применимо.

3 Состав/информация об ингредиентах

Химическая характеристика: Смеси

• Описание: Смесь перечисленных ниже веществ с неопасными добавками.

Опасные компоненты:

1344-28-1	оксид алюминия	>60 %
25068-38-6	продукт реакции: бисфенол-А-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (среднечисловая молекулярная масса ≤ 700)	15–30 %
2210-79-9	2,3-эпоксипропиловый о-толиловый эфир	≤2,5%

(Продолжение на стр.3)

Паспорт безопасности

Дата печати 13.08.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 13.08.2024

Торговое название: *EB-451HF*

HCS

Версия 4

(Продолжение со страницы 2)

4 Меры первой помощи

- **Описание мер первой помощи**
- **При вдыхании:**
Обеспечить приток свежего воздуха и, в любом случае, вызвать врача.
В случае потери сознания уложите пострадавшего в стабильное боковое положение для транспортировки.
- **При попадании на кожу:** Немедленно промойте водой с мылом и тщательно ополоснуть.
- **При попадании в глаза:** промойте открытые глаза в течение нескольких минут под струей проточной воды. Если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.
- **При проглатывании:** Если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.
- **Информация для врача:**
- **Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и отсроченные** Дополнительная соответствующая информация отсутствует.
- **Указания на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения**
Дополнительная информация отсутствует.

5 Меры по тушению пожара

- **Пожаротушающие средства**
- **Подходящие средства пожаротушения:** Применять меры пожаротушения, соответствующие окружающей среде.
- **Особые опасности, связанные с веществом или смесью.** Дополнительная информация отсутствует.
- **Рекомендации для пожарных**
- **Средства индивидуальной защиты:** Особых мер не требуется.

6 Меры на случай непреднамеренного выброса

- **Меры личной предосторожности, средства защиты и порядок действий в чрезвычайных ситуациях** Не требуется.
- **Меры предосторожности в отношении окружающей среды:**
Не допускать попадания продукта в канализацию или водотоки.
В случае попадания в водоток или канализацию сообщите об этом в соответствующие органы. Не допускать попадания в канализацию, поверхностные или грунтовые воды.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**
Утилизировать загрязненный материал как отходы в соответствии с разделом 13.
- **Ссылки на другие разделы**
Информацию о правилах безопасного обращения см. в разделе 7.
См. раздел 8 для получения информации о средствах индивидуальной защиты. См. раздел 13 для получения информации об утилизации.
- **Критерии защитных мер при работе с химическими веществами**

· PАС-1:

1344-28-1	оксид алюминия	15 мг/м ³
25068-38-6	продукт реакции: бисфенол-А-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (среднечисловая молекулярная масса ≤ 700)	90 мг/м ³

· PАС-2:

1344-28-1	оксид алюминия	41 ppm
25068-38-6	продукт реакции: бисфенол-А-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (среднечисловая молекулярная масса ≤ 700)	990 мг/м ³

· PАС-3:

1344-28-1	оксид алюминия	240 ppm
-----------	----------------	---------

(Продолжение на стр. 4)
сша

Паспорт безопасности

Дата печати 13.08.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 13.08.2024

HCS

Торговое название: *EB-451HF*

Версия 4

25068-38-6

продукт реакции: бисфенол-А-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (среднечисловая молекулярная масса ≤ 700)(Продолжение со
страницы 3)
5 900 мг/м³

7. Обращение и хранение

- **Обращение:**
- **Меры предосторожности при безопасном обращении:** Не допускать образования пыли.
- **Информация о защите от взрывов и пожаров:** Особые меры не требуются.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимость**
- **Хранение:**
- **Требования к складским помещениям и емкостям:** Хранить при температуре не выше 10 °С. Хранить в прохладном месте.
- **Информация о совместном хранении:** Не требуется.
- **Дополнительная информация об условиях хранения:** Хранить емкость плотно закрытой.
- **Конкретные конечные виды использования** Дополнительная соответствующая информация отсутствует.

8. Контроль за воздействием/средства индивидуальной защиты

- **Дополнительная информация о проектировании технических систем:** Данных нет; см. раздел 7.
- **Параметры контроля**
- **Компоненты с предельными значениями, требующими мониторинга на рабочем месте:** Следующий компонент является единственным компонентом продукта, для которого установлены предельно допустимые концентрации (PEL), предельно допустимые уровни воздействия (TLV) или другие рекомендуемые пределы воздействия. На данный момент для остальных компонентов предельные значения воздействия не известны.

1344-28-1 оксид алюминия

PEL	Долгосрочное значение: 15*; 5** мг/м ³ *Общая пыль; ** Вдыхаемая фракция
REL	Долгосрочное значение: 10*–5** мг/м ³ в пересчете на Al*Общая пыль**Вдыхаемая/пиротехническая/сварочная
TLV	Долгосрочное значение: 1* мг/м ³ в пересчете на Al; *в виде вдыхаемой фракции, A4

- **Дополнительная информация:** В качестве основы были использованы списки, действовавшие на момент создания.
- **Меры по ограничению воздействия**
- **Средства индивидуальной защиты:**
- **Общие меры защиты и гигиены:**
Держите вдали от продуктов питания, напитков и кормов. Немедленно снимайте всю загрязненную и зараженную одежду. Мойте руки перед перерывами и по окончании работы.
Избегайте попадания в глаза и на кожу.
- **Респираторные средства:**
При кратковременном воздействии или низкой степени загрязнения использовать респиратор с фильтром. При интенсивном или длительном воздействии использовать респиратор, не зависящий от циркулирующего воздуха.
- **Защита рук:**
В связи с отсутствием испытаний не может быть дано никаких рекомендаций относительно материала перчаток для данного продукта/препарата/химической смеси.
Выбор материала перчаток с учетом времени проникновения, скорости диффузии и деградации

(Продолжение на стр. 5)

Паспорт безопасности

Дата печати 13.08.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 13.08.2024

HCS

Торговое название: *EB-451HF*

Версия 4

(Продолжение со стр.
4)

Защитные перчатки

Материал перчаток должен быть непроницаемым и устойчивым к воздействию продукта/вещества/препарата.

- **Материал перчаток**

Выбор подходящих перчаток зависит не только от материала, но и от других показателей качества и варьируется в зависимости от производителя. Поскольку продукт представляет собой препарат, состоящий из нескольких веществ, стойкость материала перчаток невозможно рассчитать заранее, поэтому ее необходимо проверить перед применением.

- **Время проникновения через материал перчаток**

Точное время проникновения необходимо выяснить у производителя защитных перчаток и соблюдать его.

- **Защита глаз:**



Герметичные защитные очки

9 Физические и химические свойства

- **Информация об основных физических и химических свойствах**

- **Общая информация**

- **Внешний вид:**

· Форма:	Жидкость
· Цвет:	Синий
· Запах:	Ароматный
· Порог обоняния:	Не определено.

- **Значение pH:** Не применимо.

- **Изменение состояния**

· Температура плавления/диапазон плавления:	Не определено. Не определено.
· Температура кипения/диапазон кипения:	

- **Температура вспышки:** >180 °C (>356 °F)

- **Воспламеняемость (твердое, газообразное):** Не определено.

- **Температура разложения:** Не определено.

- **Температура возгорания:** Продукт не самовоспламеняется.

- **Взрывоопасность:** Продукт не представляет опасности взрыва.

- **Пределы взрываемости:**

· Нижний:	Не определено. Не определено.
· Верхний:	

- **Давление паров:** Неприменимо.

- **Плотность при 20 °C (68 °F):** 2,4 г/см³ (20,028 фунтов/галлон) Не определено.

- **Относительная плотность:** Не применимо. Не применимо.

- **Плотность пара:** применимо.

- **Скорость испарения**

- **Растворимость в / смешиваемость с водой:** Нерастворим.

(Продолжение на стр. 6)
США

Паспорт безопасности

Дата печати 13.08.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 13.08.2024

HCS

Торговое название: *EB-451HF*

Версия 4

(Продолжение со
страницы 5)

- | | |
|---|--|
| · Коэффициент распределения (н-октанол/вода): | не определен. |
| · Вязкость: | |
| динамическая: | Неприменимо. |
| кинематическая: | Неприменимо. |
| · Содержание растворителя: | 0,00 % |
| Содержание ЛОС: | |
| Содержание твердых веществ: | 100,0 % |
| · Прочая информация | Дополнительная информация отсутствует. |

10 Стабильность и реакционная способность

- Реакционная способность: Дополнительная информация отсутствует.
- Химическая стабильность
- Термическое разложение / условия, которых следует избегать: Не разлагается при использовании в соответствии с техническими характеристиками.
- Возможность опасных реакций: Опасных реакций не известно.
- Условия, которых следует избегать: Дополнительная соответствующая информация отсутствует.
- Несовместимые материалы: Дополнительная информация отсутствует.
- Опасные продукты разложения: Опасных продуктов разложения не известно.

11 Токсикологическая информация

- Информация о токсикологических эффектах
- Острая токсичность:
- Первичное раздражающее действие:
 - на кожу: Раздражает кожу и слизистые оболочки.
 - При попадании в глаза: вызывает раздражение.
- Сенсibilизация: Возможна сенсibilизация при контакте с кожей.
- Дополнительная токсикологическая информация: Согласно утвержденным внутри компании методам расчета для препаратов, продукт представляет следующие опасности: Раздражающее действие
- Категории канцерогенности

· МАИР (Международное агентство по изучению рака)

Ни один из ингредиентов не включен в список.

· NTP (Национальная токсикологическая программа)

Ни один из ингредиентов не указан.

· OSHA-Ca (Управление по безопасности и гигиене труда)

Ни один из ингредиентов не указан.

12 Экологическая информация

- Токсичность
- Токсичность для водной среды: Дополнительная соответствующая информация отсутствует.
- Стойкость и разлагаемость: Дополнительная информация отсутствует.
- Поведение в экосистемах:
- Биоаккумулятивный потенциал. Дополнительная информация отсутствует.

(Продолжение на стр. 7)
США

Паспорт безопасности

Дата печати 13.08.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 13.08.2024

HCS

Торговое название: *EB-451HF*

Версия 4

(Продолжение со
страницы 6)

- **Мобильность в почве** Дополнительная информация отсутствует.
- **Экотоксические эффекты:**
- **Примечание:** Токсично для рыб
- **Дополнительная экологическая информация:**
- **Общие примечания:**
Класс опасности для воды 2 (самооценка): опасно для воды
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водотоки или канализацию. Представляет опасность для питьевой воды даже при попадании небольших количеств в грунт.
Также ядовит для рыб и планктона в водных объектах. Токсичен для водных организмов
- **Результаты оценки PBT и vPvB**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **Другие неблагоприятные эффекты** Дополнительная соответствующая информация отсутствует.

13. Рекомендации по утилизации

- **Методы обработки отходов**
- **Рекомендация:**
Не выбрасывать вместе с бытовым мусором. Не допускать попадания продукта в канализацию.
- **Неочищенная упаковка:**
- **Рекомендация:** Утилизация должна производиться в соответствии с официальными правилами.

14 Информация о транспортировке

- **Номер ООН**
- **DOT** не подлежит регулированию
- **IMDG, IATA** не подлежит регулированию
- **Название груза по ООН**
- **DOT** не подлежит регулированию
- **IMDG** не подпадает под регулирование
- **IATA** не подпадает под регулирование
- **Класс(ы) опасности при транспортировке**
- **DOT**
- **Класс** не подпадает под регулирование
- **IMDG, IATA** не подпадает под регулирование

(Продолжение на стр. 8)
США

Паспорт безопасности

Дата печати 13.08.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 13.08.2024

HCS

Торговое название: *EB-451HF*

Версия 4

(Продолжение со
страницы 7)

- Группа упаковки
- DOT не регулируется
- IMDG, IATA не подпадает под регулирование

- Опасность для окружающей среды:
- Загрязнитель морской среды: Нет
- Специальная маркировка (IATA): Нет

- Особые меры предосторожности для пользователя: Неприменимо
- Номер идентификации опасности (код Кемлера):
- Номер EMS:
- Категория укладки: Не применимо
- Код укладки: Неприменимо

- Перевозка навалом в соответствии с Приложением II к MARPOL 73/78 и Кодекса IBC: Неприменимо.

· Перевозка/дополнительная информация:

- IMDG
- Ограниченные количества (LQ) не регулируется
- Исключенные количества (EQ) не подлежит регулированию

- «Типовые правила» ООН: Неприменимо

15 Нормативная информация

- Правила и законодательство в области безопасности, охраны здоровья и охраны окружающей среды, относящиеся конкретно к данному веществу или смеси. Дополнительная соответствующая информация отсутствует.
- Сара

· Статья 355 (чрезвычайно опасные вещества):

Ни один из ингредиентов не указан.

· Раздел 313 (Списки конкретных токсичных химических веществ):

1344-28-1 оксид алюминия

· TSCA (Закон о контроле над токсичными веществами):

Все компоненты указаны и имеют значение «АКТИВНЫЙ».

· Опасные загрязнители воздуха

Ни один из ингредиентов не указан в списке.

· Положение 65

· Химические вещества, вызывающие рак:

Ни один из ингредиентов не указан.

· Химические вещества, известные как вызывающие репродуктивную токсичность у женщин:

Ни один из ингредиентов не указан.

(Продолжение на стр. 9)

сид

Паспорт безопасности

Дата печати 13.08.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 13.08.2024

HCS

Торговое название: EB-451HF

Версия 4

(Продолжение со
страницы 8)

· **Химические вещества, которые, как известно, вызывают репродуктивную токсичность у мужчин:**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **Химические вещества, известные своей токсичностью для развития:**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **Категории канцерогенности**

· **EPA (Агентство по охране окружающей среды)**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **TLV (предельное значение концентрации)**

1344-28-1

оксид алюминия

A4

· **NIOSH-Са (Национальный институт по безопасности и гигиене труда)**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **Элементы этикетки GHS** Продукт классифицирован и маркирован в соответствии с Глобально гармонизированной системой (GHS).

· **Пиктограммы опасности**



GHS07



GHS08

· **Сигнальное слово «Внимание»**

· **Компоненты маркировки, определяющие опасность:**

продукт реакции: бисфенол-А-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (среднечисловая молекулярная масса ≤ 700) 2,3-эпоксипропиловый о-толиловый эфир

· **Фразы о опасности**

H315 Вызывает раздражение кожи.

H319 Вызывает сильное раздражение глаз.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

H341 Предполагается, что вызывает генетические дефекты.

· **Предупредительные указания**

P201 Перед использованием ознакомьтесь со специальными инструкциями.

P202 Не прикасайтесь к веществу, пока не прочтаете и не поймете все меры безопасности. P261 Избегайте вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/аэрозоля

P264 Тщательно вымыть руки после работы с веществом.

P272 Загрязненную рабочую одежду запрещается выносить за пределы рабочего места. P280 Носить защитные перчатки/защитную одежду/средства защиты глаз/средства защиты лица.

P302+P352 При попадании на кожу: промыть большим количеством воды.

P305+P351+P338 При попадании в глаза: осторожно промывайте водой в течение нескольких минут. Снимите контактные линзы, если они есть и их легко снять. Продолжайте промывание.

P308+P313 В случае воздействия или подозрения на воздействие: обратитесь за медицинской помощью. P321 Специфическое лечение (см. на данной этикетке).

P362+P364 Снять загрязненную одежду и постирать ее перед повторным использованием. P333+P313 При появлении раздражения кожи или сыпи: обратитесь за медицинской помощью. P337+P313 Если раздражение глаз не проходит: обратитесь за медицинской помощью.

P363 Выстирайте загрязненную одежду перед повторным использованием.

P405 Хранить под замком.

P501 Утилизировать содержимое/тару в соответствии с местными/региональными/национальными/международными нормами.

· **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проводилась.

сша

(Продолжение на стр. 10)

**Паспорт
безопасности**

Дата печати 13.08.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 13.08.2024

HCSТорговое название: *EB-451HF*

Версия 4

(Продолжение со
страницы 9)**16 Прочая информация**

Данная информация основана на наших текущих знаниях. Однако она не является гарантией каких-либо конкретных характеристик продукта и не создает юридически обязательных договорных отношений.

- **Отдел, выпустивший паспорт безопасности:** Отдел охраны окружающей среды.
- **Контактная информация:** msds@epoxyset.com
- **Дата составления / последнего обновления** 13.08.2024 / 3
- **Сокращения и аббревиатуры:**
 - IMDG: Международный морской кодекс по опасным грузам DOT:
Министерство транспорта США
 - IATA: Международная ассоциация воздушного транспорта
 - EINECS: Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ ELINCS:
 - Европейский список зарегистрированных химических веществ
 - CAS: Служба химических рефератов (подразделение Американского химического общества) NFPA:
 - Национальная ассоциация пожарной безопасности (США)
 - HMIS: Система идентификации опасных материалов (США) VOC:
 - Летучие органические соединения (США, ЕС)
 - PBT: стойкие, биоаккумулирующиеся и токсичные вещества
 - vPvB: очень стойкие и очень биоаккумулирующиеся вещества
 - NIOSH: Национальный институт по безопасности труда
 - OSHA: Управление по безопасности и гигиене труда
 - TLV: предельно допустимая концентрация PEL: предельно допустимая концентрация
 - REL: Рекомендуемый предел воздействия
 - Раздражение кожи 2: Коррозия/раздражение кожи – Категория 2
 - Раздражение глаз 2A: Серьезное повреждение/раздражение глаз – Категория 2A
 - Сенсибилизация – кожа 1: Сенсибилизация кожи – Категория 1
 - Мутагенность в отношении половых клеток 2: Мутагенность в отношении половых клеток – Категория 2
- * **Данные изменены по сравнению с предыдущей версией.**

США

**Паспорт безопасности
в соответствии с OSHA HCS**

Дата печати 11.04.2024

Версия 6

Пересмотрено 10.11.2023

1 Идентификация

- Идентификатор продукта
- Торговое название: ***EH-21 (Отвердитель)***
- Номер продукта: A4-NC
- Назначение вещества / смеси Эпоксидное покрытие
- Реквизиты поставщика паспорта безопасности
- Производитель/поставщик:
EPOXYSET INC.
718 Park East Drive Woonsocket, RI
02895, США Телефон: (401) 726-4500
www.epoxyset.com
- Информационный отдел: Отдел безопасности продукции: msds@epoxyset.com
- Номер телефона для экстренных случаев:
Chemtel (перевозки по США) 1-800-255-3924
Международный (обратный вызов) +01-813-248-0585

2 Идентификация опасности

- Классификация вещества или смеси



GHS05 Коррозия

Коррозия кожи 1B H314 Вызывает сильные ожоги кожи и повреждение глаз.
Повреждение глаз 1 H318 Вызывает серьезное повреждение глаз.



GHS07

Сенсибилизация — кожа 1 H317 Может вызывать аллергическую реакцию на коже.

- Элементы этикетки
- Элементы этикеток GHS. Продукт классифицирован и маркирован в соответствии с Глобальной гармонизированной системой (GHS).
- Пиктограммы опасности



GHS05

GHS07

- Сигнальное слово «Опасность»
- Компоненты маркировки, определяющие опасность:
3,3'-(Оксибис(2,1-этан-диилокси))-бис-1-попанамин
- Фразы о опасности
H314 Вызывает сильные ожоги кожи и повреждение глаз. H317
Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Паспорт безопасности

Дата печати 11.04.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 10.11.2023

HCS

Торговое название: **EH-21**
(Отвердитель)

Версия 6

(Продолжение со
страницы 1)

Меры предосторожности

- P260 Не вдыхать пыль или аэрозоль. Тщательно
P264 вымыть руки после работы.
P272 Загрязненную спецодежду запрещается выносить за пределы рабочего места. Носить
P280 защитные перчатки/защитную одежду/средства защиты глаз/средства защиты лица.

R301+P330+P331 При проглатывании: прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту.

R303+P361+P353 При попадании на кожу (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/принять душ.

R304+P340 ПРИ ВДЫХАНИИ: Вывести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить удобное положение для дыхания.

R305+P351+P338 При попадании в глаза: осторожно промывать водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если они есть и их легко снять. Продолжать промывание.

R310 Немедленно позвонить в токсикологический центр или обратиться к врачу.

R321 Специфическое лечение (см. на данной этикетке).

R333+P313 При появлении раздражения кожи или сыпи: обратитесь за медицинской помощью. P363 Перед повторным использованием загрязненную одежду постирать.

R405 Хранить под замком.

R501 Утилизировать содержимое/тару в соответствии с местными/региональными/национальными/международными нормами.

Система классификации:

Рейтинги NFPA (шкала от 0 до 4)



Здоровье = 3

Воспламеняемость = 1

Реактивность = 0

Рейтинг HMIS (шкала от 0 до 4)



Здоровье = *3

Огонь = 1

Реакционная способность = 0

Другие опасности

Результаты оценки PBT и vPvB

PBT: Неприменимо.

vPvB: Неприменимо.

3 Состав/информация об ингредиентах

Номер CAS Описание

Ди-(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля

Химическая характеристика: Смеси

Описание: Смесь перечисленных ниже веществ с неопасными добавками.

Опасные компоненты:

4246-51-9	3,3'-(Оксибис(2,1-этан-диол-окси))-бис-1-попанамина	>60%
-----------	---	------

4 Меры первой помощи

Описание мер первой помощи

Общая информация: Немедленно снимите загрязненную продуктом одежду.

При вдыхании: в случае потери сознания уложить пострадавшего в стабильное боковое положение для транспортировки.

При попадании на кожу: немедленно промыть водой с мылом и тщательно ополоснуть.

При попадании в глаза: Промывайте открытые глаза в течение нескольких минут под проточной водой. Затем обратитесь к врачу.

При проглатывании: выпейте большое количество воды и обеспечьте доступ свежего воздуха. Немедленно вызовите врача.

(Продолжение на стр. 3)
США

Паспорт безопасности

Дата печати 11.04.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 10.11.2023

HCS

Торговое название: *EH-21*
(Отвердитель)

Версия 6

(Продолжение со страницы 2)

- **Информация для врача:**
- **Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и отсроченные** Дополнительная соответствующая информация отсутствует.
- **Указания на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения** Дополнительная информация отсутствует.

5 Меры по тушению пожара

- **Пожаротушащие средства**
- **Подходящие средства пожаротушения:** Применять меры пожаротушения, соответствующие окружающей среде.
- **Особые виды опасности, связанные с веществом или смесью** Дополнительная соответствующая информация отсутствует.
- **Рекомендации для пожарных**
- **Защитное снаряжение:** Особые меры не требуются.

6 Меры на случай аварийного выброса

- **Меры личной предосторожности, средства защиты и порядок действий в чрезвычайных ситуациях** Надевайте средства защиты. Не допускайте нахождения незащищенных лиц вблизи.
- **Меры по охране окружающей среды:**
Не допускать попадания продукта в канализацию или водотоки.
В случае попадания в водоток или канализацию сообщите об этом в соответствующие органы. Не допускать попадания в канализацию, поверхностные или грунтовые воды.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**
Используйте нейтрализующий агент.
Утилизируйте загрязненный материал в качестве отходов в соответствии с разделом 13. Обеспечьте достаточную вентиляцию.
- **Ссылки на другие разделы**
См. раздел 7 для получения информации о безопасном обращении.
См. раздел 8 для получения информации о средствах индивидуальной защиты. См. раздел 13 для получения информации об утилизации.
- **Критерии защитных мер при воздействии химических веществ**

· **РАС-1:**

Все компоненты указаны в списке и имеют значение 13 мг/м³.

· **РАС-2:**

Все компоненты указаны и имеют значение 140 мг/м³.

· **РАС-3:**

Все компоненты перечислены и имеют значение 850 мг/м³.

7. Обращение и хранение

- **Обращение:**
- **Меры предосторожности при обращении** Тщательная очистка от пыли
- **Информация о защите от взрывов и пожаров:** Особых мер не требуется.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимость**
- **Хранение:**
- **Требования к помещениям для хранения и емкостям:** Хранить при температуре не выше 10 °С. Хранить в прохладном месте.
- **Информация о хранении в одном общем хранилище:** не требуется.
- **Дополнительная информация об условиях хранения:** Хранить емкость плотно закрытой.

(Продолжение на стр. 4)

сид

Паспорт безопасности

Дата печати 11.04.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 10.11.2023

HCS

Торговое название: *EH-21*
(Отвердитель)

Версия 6

· **Конкретные конечные виды использования** Дополнительная соответствующая информация отсутствует.

(Продолжение со стр. 3)

8. Средства контроля за воздействием/средства индивидуальной защиты

- **Дополнительная информация о конструкции технических систем:** Данных нет; см. раздел 7.
- **Параметры контроля**
- **Компоненты с предельными значениями, требующими мониторинга на рабочем месте:**
Продукт не содержит значимых количеств веществ с критическими значениями, которые необходимо контролировать на рабочем месте.
- **Дополнительная информация:** В качестве основы использовались списки, действительные на момент составления.
- **Меры контроля воздействия**
- **Средства индивидуальной защиты:**
- **Общие меры защиты и гигиены:**
Держите вдали от продуктов питания, напитков и кормов. Немедленно снимите всю загрязненную одежду. Мойте руки перед перерывами и по окончании работы.
Избегайте попадания в глаза и на кожу.
- **Респираторная защита:** не требуется.
- **Защита рук:**



Защитные перчатки

Материал перчаток должен быть непроницаемым и устойчивым к воздействию продукта/вещества/препарата.

- **Материал перчаток**
Выбор подходящих перчаток зависит не только от материала, но и от других показателей качества и варьируется в зависимости от производителя. Поскольку продукт представляет собой смесь нескольких веществ, устойчивость материала перчаток невозможно рассчитать заранее, поэтому ее необходимо проверить перед применением.
- **Время проникновения материала перчаток**
Точное время проникновения должно быть определено производителем защитных перчаток и соблюдаться.
- **Защита глаз:**



Герметичные защитные очки

9 Физические и химические свойства

- **Информация об основных физических и химических свойствах**
- **Общая информация**
- **Внешний вид:**

· Форма:	Жидкость
· Цвет:	Прозрачный
· Запах:	Похожий на амин
· Порог ощущения запаха:	Не определено.
· Значение pH:	Не применимо.
- **Изменение состояния**
Температура плавления/диапазон плавления: Не определено.

(Продолжение на стр. 5)
сша

Паспорт безопасности

Дата печати 11.04.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 10.11.2023

HCS

Торговое название: *EH-21*
(Отвердитель)

Версия 6

(Продолжение со стр.
4)

· Температура кипения/диапазон кипения:	294 °C (561,2 °F)
· Температура вспышки:	121 °C (249,8 °F)
· Воспламеняемость:	Не определено.
· Самовоспламенение:	260 °C (500 °F)
· Температура разложения:	Не определено.
· Температура возгорания:	Продукт не самовоспламеняется.
· Опасность взрыва:	Продукт не представляет опасности взрыва.
· Пределы взрываемости:	
Нижняя:	Не определено.
Верхний:	Не определено.
· Давление паров при 20 °C (68 °F):	4 гПа (3 мм рт. ст.)
· Плотность при 20 °C (68 °F):	>1,01 г/см ³ (>8,42845 фунтов/галлон)
· Относительная плотность	Не определена.
· Плотность паров	Не применимо.
· Скорость испарения	Не применимо.
· Растворимость в / Смешиваемость с	
Вода:	Нерастворим.
· Коэффициент распределения (n-октанол/вода):	не определен.
· Вязкость:	
Динамическая:	Неприменимо.
Кинематическая:	Неприменимо.
· Содержание растворителя:	
Содержание летучих органических соединений:	0,00 %
Содержание твердых веществ:	100,0 %
· Прочая информация	Дополнительная информация отсутствует.

10. Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Дополнительная информация отсутствует.
- **Химическая стабильность**
- **Термическое разложение / условия, которых следует избегать:** При использовании в соответствии с инструкциями разложение не происходит.
- **Возможность опасных реакций** Опасных реакций не известно.
- **Условия, которых следует избегать:** Дополнительная информация отсутствует.
- **Несовместимые материалы:** Дополнительная информация отсутствует.
- **Опасные продукты разложения:** Опасных продуктов разложения не известно.

сш

(Продолжение на стр.6)

Паспорт безопасности

Дата печати 11.04.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 10.11.2023

Торговое название: *EH-21*
(Отвердитель)

HCS
Версия 6

(Продолжение со страницы 5)

11 Токсикологическая информация

· Информация о токсикологических эффектах

· Оценки опасности (DPL) имеющие значение для классификации:

4246-51-9 3,3'-(Оксибис(2,1-этан-дилокси))-бис-1-попанамин

Перораль	LD50	4290 мг/кг (крыса)
но		
Через	LD50	2 500 мг/кг (кролик)

· Основное раздражающее действие:

- **на кожу:** Ожоговое действие на кожу и слизистые оболочки.
- **на глаза:** Сильное разъедающее действие.
- **Сенсибилизация:** Сенсибилизирующее действие не выявлено.
- **Дополнительная токсикологическая информация:**
Согласно утвержденным внутри компании методам расчета для препаратов, продукт представляет следующие опасности: Коррозионный
Проглатывание приводит к сильному разъедающему воздействию на ротовую полость и горло, а также к опасности перфорации пищевода и желудка.

· Категории канцерогенности

· МАИР (Международное агентство по изучению рака)

Ни один из ингредиентов не указан.

· NTP (Национальная токсикологическая программа)

Ни один из ингредиентов не указан.

· OSHA-Ca (Управление по безопасности и гигиене труда)

Ни один из ингредиентов не указан.

12 Экологическая информация

· Токсичность

- **Токсичность для водной среды:** Дополнительная информация отсутствует.
- **Стойкость и разлагаемость** Дополнительная информация отсутствует.

· Поведение в экосистемах:

- **Потенциал биоаккумуляции** Дополнительная информация отсутствует.
- **Мобильность в почве** Дополнительная информация отсутствует.

· Экотоксические эффекты:

- **Примечание:** Вредно для рыб

· Дополнительная экологическая информация:

· Общие примечания:

Класс опасности для водной среды 1 (самооценка): представляет незначительную опасность для водной среды
Не допускать попадания неразбавленного продукта или его больших количеств в грунтовые воды, водотоки или канализацию. Не допускать попадания в водоемы или дренажные каналы в неразбавленном или ненейтрализованном виде.

Вредно для водных организмов

· Результаты оценки РВТ и vPvB

- **РВТ:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.

- **Другие неблагоприятные эффекты** Дополнительная соответствующая информация отсутствует.

сш

(Продолжение на стр.7)

Паспорт безопасности

Дата печати 11.04.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 10.11.2023

HCS

Торговое название: *EH-21*
(Отвердитель)

Версия 6

(Продолжение со страницы 6)

13. Рекомендации по утилизации

- Методы обращения с отходами
- Рекомендация:
Не выбрасывать вместе с бытовым мусором. Не допускать попадания продукта в канализацию.
- Неочищенная упаковка:
- Рекомендация: Утилизация должна производиться в соответствии с официальными правилами.

14 Информация о транспортировке

· Номер ООН · DOT, IMDG, IATA	UN2735
· Название груза по ООН · DOT · IMDG, IATA	Амины, жидкие, коррозионные, не указанные в других категориях (полигликольдиамин) АМИНЫ, ЖИДКИЕ, КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У. (Полигликольдиамин)
· Класс(ы) опасности при транспортировке · DOT	
	
· Класс · Этикетка	8 Коррозионные вещества 8
· IMDG, IATA	
	
· Класс · Этикетка	8 Коррозионные вещества 8
· Группа упаковки · DOT, IMDG, IATA	II
· Опасность для окружающей среды: · Морской загрязнитель:	Нет
· Особые меры предосторожности для пользователя · Номер идентификации опасности (код Кемлера): 80 · Номер EMS: · Группы разделения · Категория размещения · Код сегрегации	Предупреждение: Коррозионные вещества F-A, S-B (SGG18) Щелочи A SG35 Укладывать «отдельно от» SGG1-кислот
· Перевозка навалом в соответствии с Приложением II к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Кодексом ИВС	Неприменимо.

(Продолжение на стр. 8)
сша

Паспорт безопасности

Дата печати 11.04.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 10.11.2023

HCS

Торговое название: *EH-21*
(Отвердитель)

Версия 6

(Продолжение со стр. 7)

· **Транспортировка/Дополнительная информация:**

· **DOT**

· **Ограничения по количеству**

На пассажирских самолетах/поездах: 1 л
Только на грузовых самолетах: 30 л

· **IMDG**

· **Ограниченные количества (LQ)**

0,5 л

· **Исключенные количества (EQ)**

Код: E2

Максимальная чистая масса в одной внутренней упаковке: 30 г
Максимальная чистая масса в одной внешней упаковке: 500 г

· **«Типовые правила» ООН:**

U N 2 7 3 5 А М И Н Ы , Ж И Д К И Е ,
(ПОЛИГЛИКОЛДИАМИН), 8, II

КОРРОЗИВНЫЙ, N.O.S.

15 Нормативная информация

· **Нормативные и законодательные требования в области безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, относящиеся конкретно к данному веществу или смеси** Дополнительная информация отсутствует.

· **Сара**

· **Раздел 355 (чрезвычайно опасные вещества):**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **Раздел 313 (Списки конкретных токсичных химических веществ):**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **TSCA (Закон о контроле над токсичными веществами):**

Все компоненты указаны и имеют значение «АКТИВНЫЙ».

· **Опасные загрязнители воздуха**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **Положение 65**

· **Химические вещества, вызывающие рак:**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **Химические вещества, которые, как известно, вызывают репродуктивную токсичность у женщин:**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **Химические вещества, известные своей репродуктивной токсичностью для мужчин:**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **Химические вещества, известные своей токсичностью для развития:**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **Категории канцерогенности**

· **EPA (Агентство по охране окружающей среды)**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **TLV (предельное значение концентрации)**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **NIOSH-Ca (Национальный институт по безопасности и гигиене труда)**

Ни один из ингредиентов не указан.

· **Элементы этикетки GHS** Продукт классифицирован и маркирован в соответствии с Глобально гармонизированной системой (GHS).

(Продолжение на стр. 9)
США

Паспорт безопасности

Дата печати 11.04.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 10.11.2023

HCS

Торговое название: *EH-21*
(Отвердитель)

Версия 6

(Продолжение со стр. 8)

Пиктограммы опасности



Сигнальное слово «Опасность»

Компоненты маркировки, определяющие опасность:

3,3'-(Оксибис(2,1-этан-диилокси))-бис-1-попанамин

Фразы о опасности

H314 Вызывает сильные ожоги кожи и повреждение глаз.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Предупредительные указания

P260 Не вдыхать пыль или аэрозоль.

P264 После работы тщательно вымыть руки.

P272 Загрязненную рабочую одежду запрещается выносить за пределы рабочего места. P280

Носить защитные перчатки/защитную одежду/средства защиты глаз/средства защиты лица.

P301+P330+P331 При проглатывании: прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту.

P303+P361+P353 При попадании на кожу (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/принять душ.

P304+P340 ПРИ ВДЫХАНИИ: Вывести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить удобное положение для дыхания.

P305+P351+P338 При попадании в глаза: осторожно промывать водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если они есть и их легко снять. Продолжать промывание.

P310 Немедленно позвонить в токсикологический центр или обратиться к врачу.

P321 Специфическое лечение (см. на данной этикетке).

P333+P313 При появлении раздражения кожи или сыпи: обратитесь за медицинской

помощью. P363 Перед повторным использованием загрязненную одежду постирать.

P405 Хранить под замком.

P501 Утилизировать содержимое/тару в соответствии с местными/региональными/национальными/международными нормами.

Оценка химической безопасности: Оценка химической безопасности не проводилась.

16 Прочая информация

Данная информация основана на наших текущих знаниях. Однако она не является гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не создает юридически действительных договорных отношений.

Отдел, выпускающий паспорт безопасности: Отдел охраны окружающей среды.

Контактная информация: msds@epoxyset.com

Дата составления / последнего обновления 11.04.2024 / 5

Сокращения и аббревиатуры:

ADR: Соглашение о международной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом (Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)

IMDG: Международный морской кодекс по опасным грузам DOT:

Министерство транспорта США

IATA: Международная ассоциация воздушного транспорта

EINECS: Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ ELINCS: Европейский перечень зарегистрированных химических веществ

CAS: Chemical Abstracts Service (подразделение Американского химического общества) NFPA:

Национальная ассоциация пожарной безопасности (США)

HMIS: Система идентификации опасных материалов (США) VOC: Летучие

органические соединения (США, ЕС)

LC50: Летальная концентрация, 50 процентов

LD50: Летальная доза, 50 процентов

PBT: стойкие, биоаккумулирующиеся и токсичные vPvB:

очень стойкие и очень биоаккумулирующиеся NIOSH:

Национальный институт безопасности труда OSHA:

Управление по безопасности и гигиене труда

(Продолжение на стр. 10)
США

Паспорт безопасности

Дата печати 11.04.2024

в соответствии с OSHA

Пересмотрено 10.11.2023

HCS

Торговое название: *EH-21*
(Отвердитель)

Версия 6

(Продолжение со
страницы 9)

ПДК: предельно допустимая
концентрация ПДК: предельно
допустимая концентрация
REL: Рекомендуемый предел воздействия
Разъедание кожи 1B: Разъедание/раздражение кожи – Категория 1B
Повреждение глаз 1: Серьезное повреждение/раздражение глаз – Категория 1
Сенсибилизация – кожа 1: Сенсибилизация кожи – Категория 1

* Данные изменены по сравнению с предыдущей версией.

снв