



## HARDENER POLYESTER

Версия 2.0

Номер Паспорта безопасности:  
S00016

Дата Ревизии: 03.03.2017

### РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

#### 1.1 Идентификатор продукта

Торговое наименование : HARDENER POLYESTER

#### 1.2 Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против

Использование : Отвердитель  
Вещества/Препарата

Рекомендованные : Для использования только в промышленных установках  
ограничения при или для профессиональных целей.  
использовании

#### 1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания : Roberlo s.a.  
Ctra. Nacional II, Km. 706,5  
17457 Riudellots de la Selva  
ES

Телефона : +34972478060

Факс : +34972477394

Адрес электронной почты : msds@roberlo.com  
лица, ответственного за  
техническую  
спецификацию

#### 1.4 Телефон экстренной связи

+34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) ROBERLO (Spain) (GMT + 1:00)

### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

#### 2.1 Классификация вещества или смеси

##### Классификация (ПОСТАНОВЛЕНИЕМ (EU) No. 1272/2008)

Органические пероксиды, Тип E H242: При нагревании может возникнуть пожар.

Раздражение глаз, Категория 2 H319: Вызывает серьезное раздражение глаз.

Кожный аллерген, Категория 1 H317: Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

## HARDENER POLYESTER

Версия 2.0

Номер Паспорта безопасности:  
S00016

Дата Ревизии: 03.03.2017

Острая токсичность для водной среды, Категория 1      H400: Весьма токсично для водных организмов.

Хроническая токсичность для водной среды, Категория 1      H410: Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

### 2.2 Элементы маркировки

#### Маркировка (ПОСТАНОВЛЕНИЕМ (EU) No. 1272/2008)

Символы факторов риска :



Сигнальное слово : Осторожно

Краткая характеристика опасности : H242 При нагревании может возникнуть пожар.  
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.  
H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.  
H410 Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Предупреждения : P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак.  
P102 Держать в месте, не доступном для детей.

#### Предотвращение:

P280 Пользоваться защитными перчатками/ защитной одеждой/ средствами защиты глаз/ лица.

#### Реагирование:

P305 + P351 + P338 ПРИБИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:  
Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать.  
Продолжить промывание глаз.  
P302 + P352 ПРИБИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом.

#### Хранение:

P411 + P235 Хранить в прохладном месте при температурах, не превышающих 30°C / 86°F.

#### Утилизация:

P501 Утилизировать содержимое/ емкость на утвержденных станциях утилизации отходов.



## HARDENER POLYESTER

Версия 2.0

Номер Паспорта безопасности:  
S00016

Дата Ревизии: 03.03.2017

Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке:  
dibenzoyl peroxide

### 2.3 Другие опасности

Вещество/смесь содержит компоненты, которые считаются либо стойкими, бионакапливающими и токсичными (PBT), либо очень стойкими и очень бионакапливающими (vPvB) на уровне 0,1% или выше.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.2 Смеси

Химическая природа : Органические пероксиды, твердые

#### Опасные компоненты

Химическое название	CAS-Номер. ЕС-Номер. Регистрационн ый номер	Классификация (ПОСТАНОВЛЕНИ ЕМ (EU) No. 1272/2008)	Концентрация (%)
dibenzoyl peroxide	94-36-0 202-327-6 01- 2119511472-50	Org. Perox. B; H241 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 45 - < 52
Этан-1,2-диол	107-21-1 203-473-3 01- 2119456816-28	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	>= 5 - < 9.9
oxydipropyl dibenzoate	27138-31-4 248-258-5	Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 - < 2.5

Объяснение сокращений см. в разделе 16.

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи

Общие рекомендации : Опасности, при которых требуются особые меры оказания первой помощи отсутствуют.

При вдыхании : Перенести на свежий воздух.  
После сильной экспозиции получить консультацию у врача.



## HARDENER POLYESTER

Версия 2.0

Номер Паспорта безопасности:  
S00016

Дата Ревизии: 03.03.2017

- Переправить на свежий воздух в случае нечаянного вдыхания пыли или испарений вызванных перегреванием или воспламенением.  
Если симптомы не исчезнут, вызвать врача.
- При попадании на кожу : Немедленно снять зараженную одежду и обувь.  
Смыть большим количеством воды с мылом.  
Если симптомы не исчезнут, вызвать врача.
- Немедленно снять зараженную одежду и обувь.  
Смыть большим количеством воды с мылом.
- При попадании в глаза : Немедленно промыть глаз(а) большим количеством воды.  
В случае продолжения раздражения получить консультацию у специалиста.
- Прополоскать глаза водой в качестве предосторожности.  
Снять контактные линзы.  
Защитить неповрежденный глаз.  
Во время полоскания держать глаз широко открытым.
- При попадании в желудок : НЕ вызывать рвоту.  
Обратиться к врачу.

### 4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как острые, так и замедленные

- Симптомы : Контакт с кожей может спровоцировать следующие симптомы:  
Покраснение  
Прием внутрь может спровоцировать следующие симптомы:  
Локальное раздражение

### 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения

- Обращение : Информация отсутствует.

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения

- Приемлемые средства пожаротушения : Использовать меры тушения, которые подходят к местным обстоятельствам и к окружающей среде.

### 5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

- Опасные продукты горения : Углекислый газ (CO<sub>2</sub>)  
Угарный газ  
Бензойная кислота  
Бензол



## HARDENER POLYESTER

Версия 2.0

Номер Паспорта безопасности:  
S00016

Дата Ревизии: 03.03.2017

Бифенилы  
Phenylbenzoate

### 5.3 Рекомендации для пожарных

Специальное защитное оборудование для пожарных : При пожаре надеть автономный дыхательный аппарат.

Дополнительная информация : Стандартная процедура при химических пожарах.

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### 6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Меры личной безопасности : Использовать персональное защитное оборудование.  
Обеспечить соответствующую вентиляцию.  
Эвакуировать персонал в безопасные места.

### 6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды

Предупредительные меры по охране окружающей среды : Не допустить попадание продукта в водостоки.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Способы дезактивации : Большие объемы пролитого материала необходимо собирать механическим путем (удалять откачкой) для утилизации.  
Проветрить помещение.

### 6.4 Ссылка на другие разделы

По контактной информации в случае необходимости см. раздел 1. По информации по безопасному обращению см. раздел 7. По контролю вредного воздействия и мерам по обеспечению безопасности персонала см. раздел 8. По последующему удалению отходов следовать рекомендациям в разделе 13.

## РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

### 7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Информация о безопасном обращении : Использовать только в участке, оснащенном соответствующей вентиляцией глушителя.  
Беречь от тепла.  
Избегать превышение данных профессиональных пределов воздействия (см. раздел 8).



## HARDENER POLYESTER

Версия 2.0

Номер Паспорта безопасности:  
S00016

Дата Ревизии: 03.03.2017

- Избегать контакта с кожей и глазами.  
О мерах по личной защите см. раздел 8.  
Люди, у которых зарегистрированы проблемы с повышенной чувствительностью или астма, аллергии, хронические или рецидивные заболевания дыхательных путей, не должны наниматься на работу на тех технологических участках, где применяется данный препарат.  
В области применения данного вещества запрещено курить, пить и принимать пищу.
- Рекомендации по защите от возгорания и взрыва : Избегать удары и трение. Держать вдали от источников возгорания. Не курить. Держать вдали от горячего материала.
- Гигиенические меры : Обращаться в соответствии с правилами безопасности и промышленной гигиены. Во время использования не есть и не пить. Во время использования не курить.

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

- Требования в отношении складских зон и тары : Хранить контейнеры в закрытом состоянии в сухом хорошо проветриваемом помещении.
- Совет по обычному хранению : Не хранить вместе с кислотами.  
Восстанавливающие вещества  
Тяжелые металлы
- Период хранения : 12 Months
- Другие данные : Отсутствие разложения, если используется и применяется как указано.

### 7.3 Особые конечные области применения

- Особое использование : По использованию этого продукта не имеется отдельных рекомендаций кроме уже изложенных.

## РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

### 8.1 Параметры контроля

**Производный безопасный уровень (DNEL) в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006:**

- dibenzoyl peroxide : Окончательное применение: Работники  
Пути воздействия: Вдыхание  
Потенциальное воздействие на здоровье: Длительное - системное воздействие  
Величина: 11.75 mg/m<sup>3</sup>



## HARDENER POLYESTER

Версия 2.0

Номер Паспорта безопасности:  
S00016

Дата Ревизии: 03.03.2017

Этан-1,2-диол : Окончательное применение: Работники  
Пути воздействия: Вдыхание  
Потенциальное воздействие на здоровье: Длительное - системное воздействие  
Величина: 35 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Контроль воздействия

#### Средства индивидуальной защиты

Защита глаз : Защитные очки

#### Защита рук

Материал : Защитные перчатки, соответствующие стандарту EN 374.

Время нарушения целостности : > 30 min

Толщина материала перчаток : > 0.14 mm

Неопределенные перчатки  
Нитриловая резина

#### Примечания

: Соблюдайте инструкции касательно проницаемости и времени разрыва материала (время износа), предлагаемые поставщиком перчаток. Также обращайте внимание на конкретные местные условия, в которых используется данный продукт, как опасность порезов, абразивный износ, время контактирования. Необходимо выбрасывать и заменять перчатки, если есть малейшие признаки разрушения или химического прорыва.

Защита кожи и тела : Защитный костюм

Защита дыхательных путей : Обычно не требуется персональное защитное оборудование.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

Внешний вид : паста

Цвет : красный  
белый

Запах : характерный

pH : Не применимо

Точка плавления/пределы : не определено

Точка кипения/диапазон : не определено



## HARDENER POLYESTER

Версия 2.0

Номер Паспорта безопасности:  
S00016

Дата Ревизии: 03.03.2017

Температура вспышки	: Не применимо
Верхний взрывной предел	: не определено
Нижний взрывной предел	: не определено
Давление пара	: не определено
Плотность	: 1.14 - 1.20 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Метод: ISO 2811-1
Показатели растворимости	
Растворимость в воде	: нерастворимый
Температура самовозгорания	: не определено
Вязкость	
Вязкость, динамическая	: не определено
Вязкость, кинематическая	: не определено

### 9.2 Дополнительная информация

Температура ускорения  
само-разложения (SADT) : 50 °C

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реакционная способность

Стабилен при соблюдении рекомендуемых условий хранения.

### 10.2 Химическая устойчивость

Отсутствие разложения, если используется и применяется как указано.

### 10.3 Возможность опасных реакций

Опасные реакции : Восстанавливающие вещества  
Тяжелые металлы  
Амины  
Сильные кислоты

### 10.4 Условия, которых следует избегать

Условия, которых следует  
избегать : Теплота, огонь и искры.

### 10.5 Несовместимые материалы

Материалы, которых : данные отсутствуют





## HARDENER POLYESTER

Версия 2.0

Номер Паспорта безопасности:  
S00016

Дата Ревизии: 03.03.2017

следует избегать

### 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты разложения : Бензойная кислота  
Бензол  
Бифенилы  
Phenylbenzoate

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1 Данные о токсикологическом воздействии

#### Острая токсичность

##### Продукт:

Острая оральная токсичность : Оценка острой токсичности : > 2,000 mg/kg  
Метод: Метод вычисления

Острая ингаляционная токсичность : Оценка острой токсичности : > 20 mg/l  
Время воздействия: 4 h  
Атмосфера испытания: испарение  
Метод: Метод вычисления

Острая кожная токсичность : Оценка острой токсичности : > 2,000 mg/kg  
Метод: Метод вычисления

##### Компоненты:

##### **dibenzoyl peroxide:**

Острая оральная токсичность : LD50 перорально (Крыса): 7,710 mg/kg  
Метод: Указания для тестирования OECD 401

Острая ингаляционная токсичность : LC50 (Крыса): 24.3 mg/l  
Время воздействия: 4 h  
Метод: Указания для тестирования OECD 403

##### **Этан-1,2-диол:**

Острая оральная токсичность : Оценка острой токсичности : 500 mg/kg  
Метод: Преобразованная точечная оценка острой токсичности

Острая ингаляционная токсичность : LC50 (Крыса): > 20 mg/l  
Время воздействия: 4 h  
Метод: Указания для тестирования OECD 403

Острая кожная токсичность : LD50 (Кролик): 9,530 mg/kg  
Метод: Указания для тестирования OECD 402

##### **oxydipropyl dibenzoate:**

Острая оральная токсичность : LD50 перорально (Крыса): 5,313 mg/kg





## HARDENER POLYESTER

Версия 2.0

Номер Паспорта безопасности:  
S00016

Дата Ревизии: 03.03.2017

Примечания: Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

### Токсичность при аспирации

**Продукт:**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

### Дополнительная информация

**Продукт:**

Примечания: данные отсутствуют

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

**Компоненты:**

**dibenzoyl peroxide:**

Токсично по отношению к рыбам : LC50 (Рыба): 0.06 mg/l  
Время воздействия: 96 h  
Метод: Указания для тестирования OECD 203

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC50 (Daphnia (Дафния)): 0.11 mg/l  
Время воздействия: 48 h  
Метод: OECD TG 202

Токсичность по отношению к морским водорослям : EC50 (Algae): 0.06 mg/l  
Время воздействия: 72 h  
Метод: OECD TG 201

**Этан-1,2-диол:**

Токсично по отношению к рыбам : LC50 (Рыба): 18,500 mg/l  
Время воздействия: 96 h  
Метод: Указания для тестирования OECD 203

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным : EC50 (Daphnia (Дафния)): > 1,000 mg/l  
Время воздействия: 48 h  
Метод: OECD TG 202

Токсичность по отношению к морским водорослям : EC50 (Algae): 2,000 mg/l  
Время воздействия: 72 h  
Метод: OECD TG 201

### 12.2 Стойкость и разлагаемость

данные отсутствуют

### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

данные отсутствуют



## HARDENER POLYESTER

Версия 2.0

Номер Паспорта безопасности:  
S00016

Дата Ревизии: 03.03.2017

### 12.4 Подвижность в почве

данные отсутствуют

### 12.5 Результаты оценки PBT и vPvB

**Продукт:**

Оценка : Вещество/смесь содержит компоненты, которые считаются либо стойкими, бионакапливающими и токсичными (PBT), либо очень стойкими и очень бионакапливающими (vPvB) на уровне 0,1% или выше.

### 12.6 Другие неблагоприятные воздействия

**Продукт:**

Дополнительная информация экологического характера : Нет данных для данного продукта.

## РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

### 13.1 Методы утилизации отходов

Продукт : Предложить излишние растворы и те, которые не подлежат переработке, компании по удалению отходов с хорошей репутацией.

Загрязненная упаковка : Оставшиеся пустые контейнеры. Пустые емкости необходимо направить на утвержденный участок по переработке отходов для повторного использования или утилизации.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.1 Номер ООН

ADR : 3108  
IMDG : 3108  
IATA : 3108

### 14.2 Собственное транспортное название ООН

ADR : ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА Е ТВЕРДЫЙ (ДИБЕНЗОИЛПЕРОКСИД)  
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID (DIBENZOYL PEROXIDE)  
IATA : Organic peroxide type E, solid (Dibenzoyl peroxide)

### 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке



## HARDENER POLYESTER

Версия 2.0

Номер Паспорта безопасности:  
S00016

Дата Ревизии: 03.03.2017

**ADR** : 5.2

**IMDG** : 5.2

**IATA** : 5.2

### 14.4 Группа упаковки

#### ADR

Группа упаковки : Стандартом не установлено

Классификационный код : P1

Этикетки : 5.2

#### IMDG

Группа упаковки : Стандартом не установлено

Этикетки : 5.2

EmS Код : F-J, S-R

#### IATA

Инструкция по : 570

упаковыванию (Грузовой  
самолет)

Группа упаковки : Стандартом не установлено

Этикетки : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

### 14.5 Экологические опасности

#### ADR

Экологически опасный : нет

#### IMDG

Морской загрязнитель : нет

### 14.6 Особые меры предосторожности для пользователя

Не применимо

### 14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ

Не применимо к продукту, "как есть".

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

### 15.1 Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

Seveso III: Директива 2012/18/ЕС Европейского парламента и Совета по управлению основными рисками несчастных случаев, связанных с опасными веществами.

		Количество 1	Количество 2
P6b	САМОРЕАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА И СМЕСИ и ОРГАНИЧЕСКИЕ ПЕРОКСИДЫ	50 t	200 t
E1	ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	100 t	200 t



## HARDENER POLYESTER

Версия 2.0

Номер Паспорта безопасности:  
S00016

Дата Ревизии: 03.03.2017

Другие правила : Данный продукт классифицирован и помечен в соответствии с директивами ЕС или соответствующим государственным законом.

### 15.2 Оценка химической безопасности

Не применимо

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Полный текст формулировок по охране здоровья

H241	При нагревании может возникнуть пожар или произойти взрыв.
H302	Вредно при проглатывании.
H317	Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз.
H373	Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
H400	Весьма токсично для водных организмов.
H410	Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

### Дополнительная информация

Приведенные в настоящем Сертификате безопасности сведения основываются на уровне знаний, объеме информации и предположениях, которыми мы располагали на момент его составления. Содержащиеся в нем данные призваны лишь сориентировать пользователя в отношении таких аспектов, как безопасная работа с продуктом, использование, переработка, хранение, транспортировка и утилизация, и ни в коем случае не являются гарантией основных свойств продукта или его паспортом качества. Все утверждения распространяются только на поименованный выше конкретный продукт и не могут быть отнесены к случаю использования такого продукта в сочетании с любыми другими материалами, если только это не оговорено в тексте документа.