





**Паспорт безопасности**  
в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006



**ESKANOL EF HARDENER**

Дата ревизии: 03.03.2017

Код продукта: 00359-1293

страница 2 из 10

**Указание на опасность**

H302+H332      Опасно при проглатывании или при вдыхании.  
H314              При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.  
H317              При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
H412              Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

**Предупреждения**

P260              Избегать вдыхания паров.  
P280              Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.  
  
P273              Избегать попадания в окружающую среду.  
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/под душем.  
P304+P340          ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.  
P305+P351+P338      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.  
P310              Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту.

**2.3. Другие опасности**

Пары могут образовывать с воздухом взрывчатую смесь.

**РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)**

**3.2. Смеси**

**Химическая характеристика**

Затвердитель на базе алифатических полиаминов

**Опасное содержание веществ**

Номер CAS	название			часть
	Номер ЕС	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация СГС			
100-51-6	Бензиловый спирт			40 - 60 %
	202-859-9	603-057-00-5	01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4; H302 H332			
2855-13-2	3-аминометил-3,5,5-триметилциклогексиламин			25 - 35 %
	220-666-8	612-067-00-9	01-2119514687-32	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H312 H314 H317 H412			
1477-55-0	Ксиллендиамин			< 10 %
	216-032-5		01-2119480150-50	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H332 H314 H318 H317 H412 EUH071			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи**

**4.1. Описание мер первой помощи**

**Общие рекомендации**

Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду.



## ESKANOL EF HARDENER

Дата ревизии: 03.03.2017

Код продукта: 00359-1293

страница 3 из 10

При непрекращающихся жалобах обратиться к врачу.

### При вдыхании

После вдыхания паров или продуктов разложения в случае аварии обеспечить перемещение на свежий воздух.

При жалобах направить к врачу.

### При попадании на кожу

Немедленно смыть мылом с обильным количеством воды.

При продолжающемся раздражении кожи обратиться к врачу.

### При контакте с глазами

Немедленно промыть в течение не менее 15 минут обильным количеством воды, в т. ч. под веком.

Лечение у глазного врача.

### При попадании в желудок

Не побуждать к рвоте.

Промойте рот.

Строго запрещается вливать что-либо в рот человеку, находящемуся без сознания.

Немедленно вызвать врача.

Решение о том, следует ли вызвать рвоту, должен принять врач.

### 4.2. Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия

Опасно при проглатывании или при вдыхании.

Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

### 4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение

Симптоматическое лечение.

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1. Средства пожаротушения

#### Подходящие средства пожаротушения

Устойчивая к воздействию алкоголя пена, сухое средство для тушения огня, диоксид углерода (CO<sub>2</sub>), разбрызгиваемая струя воды.

#### Неподходящие средства пожаротушения

Полная струя воды.

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

При пожаре могут образоваться:

Моноксид углерода (CO), диоксид углерода (CO<sub>2</sub>) и оксиды азота (NO<sub>x</sub>)

### 5.3. Меры предосторожности для пожарных

Использовать изолированный от циркуляционного воздуха кислородный аппарат и защищающую от воздействия химикалий спецодежду.

### Дополнительная рекомендация

Пары тяжелее воздуха и распространяются по полу.

Паровоздушная смесь взрывоопасна, в т. ч. в порожних, неочищенных емкостях.

Охладить разбрызгиваемой струей воды подверженные опасности емкости.

Остатки сгорания и загрязненная вода тушения должны утилизироваться в соответствии с местными официальными предписаниями.

## 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

При образовании паров носить респиратор.

Обеспечить достаточную вентиляцию.



## ESKANOL EF HARDENER

Дата ревизии: 03.03.2017

Код продукта: 00359-1293

страница 4 из 10

Использовать индивидуальную защитную одежду.

### **6.2. Предупредительные меры по охране окружающей среды**

Не допускать попадания в канализацию/поверхностные воды/грунтовые воды.

Предотвращайте попадание в почву / грунт.

### **6.3. Методы и материалы для локализации и очистки**

Подобрать при помощи материала, связывающего жидкости (напр., песка, силикагеля, связывающих кислоты веществ, универсальных связывающих веществ).

Подобрать лопатой и положить в подходящие емкости для удаления в качестве отходов.

Загрязненные поверхности следует тщательно очистить.

### **6.4. Ссылка на другие разделы**

Следуйте предписаниям по безопасности (см. разделы 7 и 8).

Информация по удалению см. раздел 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**

Держать емкость плотно закрытой.

Использовать только в хорошо проветриваемых местах.

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

#### **Рекомендации по защите от возгорания и взрыва**

Не требуется особых противопожарных мер.

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

#### **Требования в отношении складских зон и тары**

Хранить емкости плотно закрытыми в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте.

Соблюдать предписания по взрывозащите.

Необходима защита от прямого солнечного облучения.

#### **Совет по обычному хранению**

Несовместимый с:

Окислитель, Кислоты и основы.

#### **Дополнительная информация по условиям хранения**

Держать вдали от продуктов питания, напитков и кормовых средств.

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

### **8.1. Параметры контроля**

#### **Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны**

№ CAS	Наименование вещества	ppm	мг/м3	Величина ПДК	
100-51-6	Бензилкарбинол		5	(максимальная)	

#### **Дополнительные указания к граничным значениям**

Данные отсутствуют.

### **8.2. Регулирования воздействия**

#### **Подходящие технические устройства управления**

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.

#### **Защитные и гигиенические меры**

Не вдыхать пары.

Мыть руки перед перерывами и немедленно после обращения с продуктом.



**Паспорт безопасности**  
в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006



**ESKANOL EF HARDENER**

Дата ревизии: 03.03.2017

Код продукта: 00359-1293

страница 5 из 10

Во время применения не есть, не пить и не курить.  
Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.  
Загрязненную одежду следует снять и перед повторным использованием тщательно промыть.

**Защита глаз/лица**

Плотно закрывающие защитные очки (EN 166).  
Бутылка для промывки глаз чистой водой (EN 15154).

**Защита рук**

Перчатки, защищающие от химикалий из нитрила, нитрила/хлопка, бутила или неопрена, толщина материала не менее 0,7 мм, продолжительность носки около 480 минут.  
Эта рекомендация основывается исключительно на химической совместимости и на испытании согласно EN 374 в лабораторных условиях.  
В зависимости от случая применения могут предъявляться различные требования. Поэтому надлежит принципиально учитывать рекомендации поставщика защитных перчаток.  
Примеры из базы данных перчаток: <http://bestglove.com/site/chemrest/>

**Защита кожи**

Рабочая одежда с длинными рукавами (EN 368).

**Защита дыхательных путей**

При недостаточной приточной вентиляции надеть респиратор (тип газового фильтра А) (EN 14387).

**РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства**

**9.1. Информация об основных физико-химических свойствах**

Физическое состояние вещества: жидкая  
Цвет: Бесцветный  
Запах: Аминовый

	Стандарт на метод испытания
pH (при 20 °C):	11,8
<b>Изменения состояния</b>	
Начальная точка кипения и интервал кипения:	206 °C
Точка вспышки:	94 °C
Нижний предел экспозиции:	1,2 объем. %
Верхний предел экспозиции:	13 объем. %
Температура воспламенения:	380 °C
Давление пара: (при 20 °C)	0,04 hPa
Давление пара: (при 50 °C)	0,67 hPa
Плотность (при 20 °C):	~ 1,0 g/cm <sup>3</sup>
Растворимость в воде: (при 20 °C)	не может смешиваться
Вязкость, динамическая: (при 23 °C)	400 - 700 mPa·s

**9.2. Другие данные**

Данные отсутствуют.

**РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность**



## ESKANOL EF HARDENER

Дата ревизии: 03.03.2017

Код продукта: 00359-1293

страница 6 из 10

### 10.1. Реакционная способность

Разложение отсутствует при условии хранения и применения в соответствии с назначением.

### 10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Реакции с кислотами, щелочами и окислителями.

### 10.4. Условия, которых следует избегать

Не перегревать во избежание термического разложения  
Необходима защита от прямого солнечного облучения.

### 10.5. Несовместимые материалы, которых следует избегать

Окислитель, Кислоты и основы.

### 10.6. Опасные продукты разложения

моноксид углерода (CO), диоксид углерода (CO<sub>2</sub>) и нитрозные газы (NO<sub>x</sub>)

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1. Данные о токсикологическом воздействии

#### **Острая токсичность**

Опасно при проглатывании или при вдыхании.  
Токсикологические данные отсутствуют.

#### **Раздражение и коррозия**

При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

#### **Сенсibiliзирующее действие**

При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

#### **Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### **Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### **Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### **Опасно при вдыхании**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### **Последующая информация Прочие наблюдения**

Классификация проводилась согласно методике расчета Предписания (ЕС) № 1272/2008.

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1. Токсичность

Экологические данные отсутствуют.  
Вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

### 12.2. Стойкость и разлагаемость

Биологически трудно расщепляется.

### 12.3. Потенциал биоаккумуляции

Данные отсутствуют.

### 12.4. Мобильность в почве

Данные отсутствуют.

### 12.5. Результаты оценки PBT и vPvB

Согласно Предписанию (ЕС) № 1907/2006 (REACH) этот продукт не содержит стойких,



**Паспорт безопасности**  
в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006



**ESKANOL EF HARDENER**

Дата ревизии: 03.03.2017

Код продукта: 00359-1293

страница 7 из 10

биоаккумулирующихся и токсичных / высоко стойких и высоко биоаккумулирующихся веществ (PBT / vPvB).

**12.6. Другие неблагоприятные воздействия**

Продукт вреден для грунтовых вод.

**Дополнительная рекомендация**

Не допускать попадания в поверхностные воды или в канализацию.

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

**13.1. Методы утилизации отходов**

**Рекомендация**


Может сжигаться с соблюдением местных административных предписаний.  
Предпочесть вторичное использование (утилизацию) удалению в качестве отходов.

**Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки**

Обращаться с неочищенной групповой тарой как с их содержимым.  
Оптимально опорожнить загрязненные упаковки, затем после соответствующей очистки можно направить их на повторное использование.  
Упаковки, не поддающиеся очистке, удалять в виде отходов, как вещество.

**РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)**

**Сухопутный транспорт (ADR/RID)**

<b>14.1. Номер ООН:</b>	UN 2735
<b>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:</b>	АМИНЫ, ЖИДКИЕ, ЕДКИЕ, НАРЯДУ С ДРУГИМИ НАЗВАННЫМИ (3-аминометил-3,5,5-триметилциклогексиламин)
<b>14.3. Категория опасности при транспортировке:</b>	8
<b>14.4. Упаковочная группа:</b>	III
Лист опасности:	8
	
Классификационный код:	C7
Ограниченное количество (LQ):	5 L / 30 kg
Освобожденные количества:	E1
Категория транспортировки:	3
Риск №:	80
Код ограничения проезда через туннели:	E

**Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)**

<b>14.1. Номер ООН:</b>	UN 2735
<b>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:</b>	АМИНЫ, ЖИДКИЕ, ЕДКИЕ, НАРЯДУ С ДРУГИМИ НАЗВАННЫМИ (3-аминометил-3,5,5-триметилциклогексиламин)
<b>14.3. Категория опасности при транспортировке:</b>	8
<b>14.4. Упаковочная группа:</b>	III
Лист опасности:	8

**ESKANOL EF HARDENER**

Дата ревизии: 03.03.2017

Код продукта: 00359-1293

страница 8 из 10



Классификационный код: C7  
Ограниченное количество (LQ): 5 L / 30 kg  
Освобожденные количества: E1

**Морская доставка (IMDG)**

**14.1. Номер ООН:** UN 2735  
**14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Isophorone diamine)  
**14.3. Категория опасности при транспортировке:** 8  
**14.4. Упаковочная группа:** III  
Лист опасности: 8



ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ: No  
Ограниченное количество (LQ): 5 L / 30 kg  
Освобожденные количества: E1  
EmS: F-A, S-B

**Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Номер ООН:** UN 2735  
**14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Isophorone diamine)  
**14.3. Категория опасности при транспортировке:** 8  
**14.4. Упаковочная группа:** III  
Лист опасности: 8



Ограниченное количество (LQ) (Пассажирский самолет): 1 L  
Passenger LQ: Y841  
Освобожденные количества: E1  
Инструкция по упаковке (Пассажирский самолет): 852  
Максимальное количество (Пассажирский самолет): 5 L  
Инструкция по упаковке (Грузовой самолет): 856  
Максимальное количество (Грузовой самолет): 60 L

**14.5. Опасность вредного воздействия на окружающую среду**

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: нет

**14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя**

Соблюдайте меры предосторожности, обычно применяемые при работе с химикалиями.





## ESKANOL EF HARDENER

Дата ревизии: 03.03.2017

Код продукта: 00359-1293

страница 9 из 10

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

Транспортировка осуществляется исключительно в допущенной и подходящей упаковке.

## 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.

#### Национальные предписания

Указания об ограничении деятельности:

Соблюдать ограничения трудовой деятельности, в соответствии с законом по охране труда молодежи (94/33/ЕС). Соблюдать ограничение трудовой деятельности для кормящих матерей или будущих мам, в соответствии законом об охране материнства (92/85/ЕЭС).

Класс загрязнения воды (D):

2 - заражающий воду

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

#### Сокращения и акронимы

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals  
CAS = Chemical Abstract Service  
EN = European norm  
ISO = International Organization for Standardization  
DIN = Deutsche Industrie Norm  
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic  
vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative  
LD = Lethal dose  
LC = Lethal concentration  
EC = Effect concentration  
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

#### Текст H-фраз (Номер и полный текст)

H302	Вредно при проглатывании.
H302+H332	Опасно при проглатывании или при вдыхании.
H312	Наносит вред при контакте с кожей.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H332	Наносит вред при вдыхании.
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
EUN071	Разъедает дыхательные пути

#### Дополнительная информация

Данные в позициях от 4 до 8 и от 10 до 12 частично распространяются не на применение и надлежащее использование продукта (см. информацию об употреблении/о продукте), а на высвобождение больших количеств при несчастных случаях и нарушениях правил.

Приведенные данные описывают исключительно требования по технике безопасности, предъявляемые



**Паспорт безопасности**  
в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006



**ESKANOL EF HARDENER**

Дата ревизии: 03.03.2017

Код продукта: 00359-1293

страница 10 из 10

к продукту/продуктам, и основываются на уровне наших знаний на сегодняшний день.  
Спецификацию поставки просьба см. в соответствующих памятках по продукции.  
Они не являются гарантией свойств описанного продукта/описанных продуктов в смысле установленных законом предписаний о гарантии.  
(n.a. - не применимо, n.b - не определено)

*(Данные по опасным ингредиентам были взяты из информационных листов по технике безопасности субподрядчиков в их последней актуальной редакции.)*