

## ПАСПОРТА БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ

### Флюс для ремонта поверхностного монтажа

#### 1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

##### 1.1. Идентификация продукта

Наименование продукта      Флюс для ремонта поверхностного монтажа  
 Продукт №                        SMFL, ESMFL200D, ZE

##### 1.2. Применение вещества или смеси веществ и нерекомендуемые способы использования

Назначение                        Производство электрооборудования  
 Рекомендуется использовать при    В настоящее время мы не располагаем информацией об использовании ограничений. Они будут включены в этот лист данных по безопасности при наличии

##### 1.3. Сведения о поставщике согласно паспорту безопасности

Поставщик                        ELECTROLUBE. A division of HK  
    WENTWORTH LTD  
    ASHBY PARK, COALFIELD WAY,  
    ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE  
    LE65 1JR  
    UNITED KINGDOM  
    +44 (0)1530 419600  
    +44 (0)1530 416640  
    info@hkw.co.uk

##### 1.4. Телефоны экстренных служб

+44 (0)1530 419600 between 8.30am - 5.00pm GMT Mon – Fri

#### 2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

##### 2.1. Классификация вещества или смеси веществ

###### Классификация (ЕС 1272/2008)

Физические и Химические Опасности	Воспл. аэрозоль 1 - H222
Здоровье человека	Раздраж. глаз 2 - H319; Сенсиб. кожи 1 - H317; Избир. токс. орг. -миш. при однокр. возд. 3 - H336
Окружающая среда	Классификация отсутствует

###### Классификация (1999/45/ЕЕС)

Xi; R36. R43. F+; R12. R67.

Полный текст со всеми факторами риска и рекомендациями по безопасности приводится в разделе 16

##### 2.2. Маркировка упаковки

Содержит                        ROSIN  
 МАРКИРОВКА В СООТВЕТСТВИИ С (ЕС) № 1272/2008



СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО                        Опасно  
 ИНФОРМАЦИЯ О ФАКТОРАХ РИСКА

H222	Легко воспламеняется.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

## Флюс для ремонта поверхностного монтажа

Н336	Может вызывать сонливость или головокружение.
<b>ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>	
P210	Беречь от источников воспламенения, тепла, искр, открытого огня. -Не курить.
P211	Не распылять вблизи открытого огня и раскаленных предметов.
P251	Емкость под давлением: не протыкать и не сжигать, даже после использования.
P280	Использовать перчатки, средства для защиты глаз и лица.
P305+351+338	ПРИ 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.
P313	Обратиться к врачу.
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>	
P261	Избегать вдыхания паров/аэрозоля.
P410+412	Беречь от солнечных лучей и не подвергать воздействию температур свыше 50°C/122°F.

### 2.3. Другие опасности

Не принадлежит классу PBT/vPvB согласно действующим критериям ЕС.

## 3 СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

### 3.2. Смеси веществ

<b>PROPAN-2-OL</b>	<b>60-80%</b>
CAS-№.: 67-63-0	ЕС число : 200-661-7
Классификация (ЕС 1272/2008) Воспл. жидк. 2 - H225 Раздраж. глаз 2 - H319 Избир. токс. орг.-миш. при однокр. возд. 3 - H336	Классификация (67/548/ЕЕС) F;R11 Xi;R36 R67
<b>ROSIN</b>	<b>10-30%</b>
CAS-№.: 8050-09-7	ЕС число : 232-475-7
Классификация (ЕС 1272/2008) Сенсиб. кожи 1 - H317	Классификация (67/548/ЕЕС) R43

Полный текст со всеми факторами риска и рекомендациями по безопасности приводится в разделе 16

### КОММЕНТАРИИ ОТНОСИТЕЛЬНО СОСТАВА

Компоненты (ингредиенты), не внесенные в химический состав продукта, классифицируются как неопасные либо их концентрация настолько мала, что не требуется их упоминание

## 4 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

### 4.1. Первая помощь пострадавшим

#### Вдыхание

Немедленно выведите пострадавшего на свежий воздух. Держите пострадавшего в тепле и в состоянии покоя. Быстро вызовите врача. Обратитесь к врачу.

#### Прием внутрь

Немедленно прополоскать рот и обеспечить доступ свежего воздуха.

#### Контакт с кожей

Немедленно промойте кожу водой с мылом. Обращайтесь к врачу, если недомогание не проходит.

#### Попадание в глаза

Убедиться в том, что перед полосканием из глаз удалены контактные линзы. Быстро промойте глаза большим количеством воды при поднятых веках. Продолжайте полоскание не менее 15 минут. Обращайтесь к врачу, если недомогание не проходит.

### 4.2. Важнейшие симптомы отравления (ранние и поздние)

### 4.3. Показания к оказанию неотложной медицинской помощи и специальному лечению

Лечить симптоматично.

## 5 МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

### 5.1. Средства пожаротушения

#### Средства тушения

Использовать: Порошок Сухие химикалии, песок, доломит и др. Распыляемая вода, туман или водяная пыль.

### 5.2. Особые опасности, связанные с веществом или смесью веществ.

#### Опасные продукты горения

Термическое разложение или сжигание может высвобождать окиси углерода и другие токсичные газы и пары.

#### НЕХАРАКТЕРНЫЕ ОПАСНОСТИ ПРИ ПОЖАРЕ И ВЗРЫВЕ

Баллоны с аэрозолем могут взрываться в огне.

#### Особые опасности

Аэрозольный баллон может взорваться при нагревании ввиду чрезмерного повышения давления. В результате искр, горячей поверхности или тлеющих углей может произойти возгорание паров. Пары тяжелее воздуха и могут распространяться вдоль пола и дна емкостей. В результате искр, горячей поверхности или тлеющих углей может произойти возгорание паров.

### 5.3. Рекомендации пожарной службе

#### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПО ПОЖАРОТУШЕНИЮ

Удалить контейнеры из зоны пожара при отсутствии риска.

#### Защитное снаряжение для пожарников

При пожаре необходимо надевать автономный дыхательный аппарат и полный комплект защитной одежды.

## 6 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

### 6.1. Меры индивидуальной защиты, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайных ситуациях

Носить защитную одежду согласно Разделу 8 настоящего паспорта безопасности веществ и материалов.

### 6.2. Охрана окружающей среды

Не сбрасывать в канализацию, водоемы или на землю.

### 6.3. Методы и материалы для локализации и устранения загрязнения

Впитать с помощью вермикулита, сухого песка или земли и поместить в контейнеры. Как следует проветрить.

### 6.4. Ссылки на другие разделы

Носить защитную одежду согласно Разделу 8 настоящего паспорта безопасности веществ и материалов. См. также раздел 11 для получения дополнительной информации о вреде для здоровья. Собрать рассыпавшийся материал и утилизировать данные отходы, как указано в разделе 13.

## 7 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

### 7.1. Меры безопасной работы

Избегать разливания, контакта с кожей и глазами. Обеспечить соответствующую вентиляцию.

### 7.2. Условия безопасного хранения, включая сведения о несовместимости с материалами

Хранить при умеренной температуре в сухом, хорошо вентилируемом месте.

### 7.3. Сведения о конечном применении

Назначение продукта подробно описано в разделе 1.

## 8 СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

### 8.1. Контролируемые параметры

## Флюс для ремонта поверхностного монтажа

Название	СТАНДАРТИНЫЙ	ПДК		ОБУВ		Примечания
PROPAN-2-OL	ПДК		10 мг/м3		50 мг/м3	3, ОБУВ

ПДК = Величина.

3: класс – опасные

ОБУВ = Ориентировочные безопасные уровни воздействия

### PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

#### DNEL

Производство	Дермальный	888	мг/кг/сутки
Производство	Вдыхание.	500	мг/м3
Потребитель	Дермальный	319	мг/кг/сутки
Потребитель	Вдыхание.	89	мг/м3
Потребитель	Оральный	26	мг/кг/сутки

#### PNEC

Пресноводный	140.9	мг/л
На морской воде	140.9	мг/л
Осадок	552	мг/кг
Почва	28	мг/кг

## 8.2. Контролируемые параметры воздействия на организм

### Защитное снаряжение



### Условия обработки

Применять технический контроль в целях уменьшения загрязнения воздуха вплоть до допустимого уровня вредного воздействия. Обеспечить наличие пункта промывания глаз.

### Технические меры

Обеспечить соответствующую вентиляцию. Соблюдать Рабочие Пределы Воздействия и свести к минимуму риск вдыхания паров.

### Средства защиты органов дыхания

При недостаточной вентиляции и при краткосрочной работе пользоваться соответствующим оборудованием для защиты дыхания. Рекомендуется пользоваться снаряжением для защиты дыхания с комбинированным фильтром, класс A2/P3. EN14387

### Средства защиты рук

Пользоваться подходящими защитными перчатками, если существует опасность контакта с кожей. Наиболее подходящие перчатки следует выбирать при содействии поставщика перчаток, который может дать информацию расчетном сроке службы изделия. Рекомендуются защитные перчатки из нитрила. Gloves should conform to EN374

### Средства защиты глаз

Носить установленные очки химической защиты в местах возможного вредного воздействия на глаза. EN166

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ ПО ЗАЩИТЕ

Носить соответствующую одежду для предотвращения возможности контакта с жидкостью и повторяющегося или продолжительного контакта с паром.

### Гигиенические меры

Мыть в конце каждой рабочей смены, а также перед едой, курением и использованием туалетом. Пользоваться подходящим кремом для кожи, чтобы предупредить её высыхивание. Не есть, не пить и не курить при использовании. НЕ КУРИТЬ В ЗОНЕ РАБОТ !

## 9 ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### 9.1. Основные физические и химические свойства

Внешний вид	Аэрозоль Жидкость
ЦВЕТ	Бесцветный
Запах	Характерный
Растворимость	Нерастворимый в воде
Температура начала кипения и интервал кипения (°C)	82 (179.6 F)
Температура распада (°C)	-89 (-128.2 F)
Относительная плотность	0.820 @ 20 °C (68 F)

## Флюс для ремонта поверхностного монтажа

Температура воспламенения (°C)

ЗЧ (Закрытая чашка).

Температура самовоспламенения 425 (797 F)

(°C)

ПРЕДЕЛ ВОСПЛАМЕНЯЕМОСТИ 2

- НИЖНИЙ (%)

ПРЕДЕЛ ВОСПЛАМЕНЯЕМОСТИ 12

- ВЕРХНИЙ (%)

### 9.2. Прочие сведения

ОПИСАНИЕ ЛЕТУЧЕСТИ Летучий

## 10 СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

### 10.1. Химическая активность

Продукт не имеет особых реакционных способностей.

### 10.2. Химическая стабильность

Стабилен при нормальных температурных условиях.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Не применимо.

#### ОПАСНАЯ ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ

Не будет полимеризоваться.

### 10.4. Условия, которых следует избегать

Избегать тепла, пламени и других источников воспламенения. Избегать контакта с кислотами и щелочами.

### 10.5. Несовместимость с материалами

#### НЕДОПУСТИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Легковоспламеняющийся/горючий материал. Сильные кислоты. Сильные щелочи. Сильные окислители

### 10.6. Опасные продукты распада

Термическое разложение или сжигание может высвобождать окиси углерода и другие токсичные газы и пары.

## 11 ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

### 11.1. Сведения о токсических эффектах

#### ДРУГИЕ ВИДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ

Это вещество не проявляет канцерогенных свойств.

#### Вдыхание

Высокая концентрация паров может вызывать раздражение органов дыхания и приводить к появлению головной боли, усталости, тошноты и рвоты. Пары могут вызывать головную боль, усталость, головокружение и тошноту. Продолжительное вдыхание при высоких концентрациях может привести к повреждению органов дыхания.

#### Контакт с кожей

Продукт оказывает обезжиривающее действие на кожу. Длительный контакт может вызывать иссушение кожи. Продолжительное или повторяющееся воздействие может вызывать серьезное раздражение.

#### Попадание в глаза

Раздражает глаза.

#### ПУТЬ ПРОНИКНОВЕНИЯ

Контакт с кожей и/или глазами. Вдыхание.

#### Токсикологические данные об ингредиентах.

**Флюс для ремонта поверхностного монтажа**  
**PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)**

**Острая токсичность:**

Острая токсичность (оральная DL50)

5280 мг/кг Крыса

Острая токсичность (введенная дермально DL50)

12800 мг/кг Кролик

Острая токсичность (вдыхании CL50)

72.6 мг/л (пары) Крыса 4 часа

## **12 ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

### **Экотоксичность**

Не считается опасным для окружающей среды.

### **12.1. Токсичность**

#### **Экологические данные об ингредиентах.**

#### **PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)**

Острая токсичность - рыбы

CL50 96 часа 9640 мг/л Черный толстоголов (Pimephales promelas)

Острая токсичность — Водные беспозвоночные

EC50 48 часа 13299 мг/л Дафния (Daphnia magna)

Острая токсичность - водные растения

EC50 72 часа > 1.000 мг/л Scenedesmus subspicatus

Острая токсичность - микроорганизмы

EC50 > 1.000 мг/л Активированный осадок

### **12.2. Устойчивость и способность к распаду**

### **12.3. Способность к биоаккумуляции**

### **12.4. Подвижность в почвах**

### **12.5. Результаты оценки УБТ и сУсБ**

### **12.6. Другие нежелательные эффекты**

## **13 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)**

### **13.1. Порядок работы с отходами**

Пустые емкости нельзя сжигать из-за опасности взрыва. Рассыпанный или разлитый материал и отходы удаляются в соответствии с требованиями местных инстанций.

## **14 ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)**

### **14.1. Номер ООН**

Номер по списку ООН (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) 1950

Номер по списку ООН (МКМПОГ) 1950

Номер по списку ООН (ИКАО) 1950

### **14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН**

Надлежащее отгрузочное наименование AEROSOLS

### **14.3. Класс(ы) опасности груза**

Класс ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ 2.1

## Флюс для ремонта поверхностного монтажа

Класс ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	Class 2
ADR ЭТИКЕТКА No.	2.1
IMDG КЛАСС	2.1
Класс/категория ИКАО	2.1

### ЭТИКЕТКИ НА ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ МАТЕРИАЛАХ



#### 14.4. Группа упаковки

Не применимо.

#### 14.5. Опасности для окружающей среды

Вещество, опасное для окружающей среды/Вещество, Загрязняющее Море

Нет.

#### 14.6. Особые меры предосторожности для пользователя

EMS F-D, S-U

Код ограничения проезда через туннели (D)

#### 14.7. Бестарная перевозка грузов в соответствии с приложением II конвенции МАРПОЛ 73/78 и кодекса ИВС

Информации не требуется.

### 15 ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

#### 15.1. Законодательство об охране здоровья, безопасности и охране окружающей среды (законодательство, относящееся к химическим веществам и их смесям) ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО ЕС

Commission Directive 2000/39/EC of 8 June 2000 establishing a first list of indicative occupational exposure limit values in implementation of Council Directive 98/24/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work.

Положение (ЕС) № 1907/2006 Европейского Парламента и Совета от 18 декабря 2006 года по Регистрации, Оценке и Авторизации и Ограничению Химикатов (REACH), учреждающему Европейское Агентство по Химикатам, дополняющее Директиву 1999/45/ЕС и отменяющее Положение Совета (ЕЕС) № 793/93 и Положение Комиссии (ЕС) № 1488/94, а также Директиву Совета 76/769/ЕЕС и Директивы Комиссии 91/155/ЕЕС, 93/67/ЕЕС, 93/105/ЕС и 2000/21/ЕС, включая дополнения.

Постановление (ЕС) № 1272/2008 Европейского парламента и Совета от 16 декабря 2008 года о классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей, вносящее изменения и отменяющие Директивы 67/548/ЕС и 1999/49/ЕС и вносящее изменения в Постановление (ЕС) № 1907/2006 (с поправками).

**Авторизация (Положение VII Регламента 1907/2006)**

Для данного продукта никакой особой авторизации не требуется.

**Ограничения (Положение VII Регламента 1907/2006)**

Для данного продукта никаких особых ограничений отмечено не было.

#### 15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности не проводилась.

### 16 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

КЕМ ИЗДАНО	Helen O'Reilly
Дата последней редакции	APRIL 2013
Редакция	7
ЛИСТ ДАННЫХ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ №.	10562

## Флюс для ремонта поверхностного монтажа

### ФРАЗЫ О РИСКЕ ПОЛНОСТЬЮ

R43	Может развить повышенную чувствительность при контакте с кожей.
R11	Очень легко воспламеняющийся
R67	Пары могут вызывать сонливость и головокружение.
R36	Раздражает глаза.
R12	Чрезвычайно легко воспламеняющееся.

### ПОЛНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИИ О ФАКТОРАХ РИСКА

H222	Легко воспламеняется.
H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H336	Может вызывать сонливость или головокружение.

ОТКАЗ

Данная информация касается только указанного материала и может оказаться неприменимой при его использовании в сочетании с любыми другими материалами или в каком-либо процессе. Такая информация, по сведениям компании, является точной.