

## Паспорт Безопасности Вещества

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### MultiEx VR-18

Дата печати: 17.05.2017

Код продукта: 090655

страница 1 из 8

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

### 1.1. Идентификатор продукта

MultiEx VR-18

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

#### Использование вещества/смеси

Электроника моеющее средство для распыления и погружения систем

### 1.3. Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Улица:	Karl-Arnold-Str. 12	
Город:	D-47877 Willich	
Телефон:	+49-2154-947938	Телефакс: +49-2154-947947
Электронная почта:	info@kolb-ct.com	
Контактное лицо:	Herr Linker	Телефон: +49-2324-97980
Электронная почта:	christian.linker@kolb-ct.com	
Интернет:	www.kolb-ct.com	
Ответственный Департамент:	Labor/ QS	

1.4. Аварийный номер телефона: +49/ (0) 23 24/ 988 12 85 (EU)  
+61 4 19 809 805 (Australia)  
+1 970 443 9233 (USA)

### Дополнительная информация

Australia:	USA:
kolb Cleaning Technology AP PTY LTD	kolb USA LLC
6/150 Canterbury Road	410 Sunset, Unit C
NSW 2200 Bankstown	80501 Longmont – CO
Phone: +61 2 97900273	Phone 001- 970-532-5100
Mobile +61 4 19 809 805	Mobile: 001- 970-443-9233

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1. Классификация вещества или смеси

#### Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Категории опасности:

Разъедание/раздражение кожи: Skin Irrit. 2

Серьезное повреждение/раздражение глаз: Eye Irrit. 2

Указание на опасность:

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

При попадании на кожу вызывает раздражение.

### 2.2. Элементы маркировки

#### Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке

1-аминопропан-2-ол

Сигнальное слово: Внимание

Пиктограмма:



## Паспорт Безопасности Вещества

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### MultiEx VR-18

Дата печати: 17.05.2017

Код продукта: 090655

страница 2 из 8

#### Указание на опасность

- H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
 H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.

#### Предупреждения

- P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/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/под душем.  
 P363 Выстирать загрязненную одежду перед использованием.  
 P337+P313 Если раздражение глаз не проходит: Обратиться за медицинской помощью/консультацией.  
 P332+P313 При возникновении раздражения кожи: Обратиться за медицинской помощью/консультацией.  
 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.

#### 2.3. Другие опасности

Отсутствует какая-либо информация.

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

#### 3.2. Смеси

##### Химическая характеристика

Чистящие средства для электронной промышленности на основе (EG 648/2004 VO мощных средств): поливалентные спирты, гликоли, Алкил пропиленгликоль, щелочам

##### Опасное содержание веществ

Номер CAS	название			часть
	Номер ЕС	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация СГС			
78-96-6	1-аминопропан-2-ол			< 10 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Skin Corr. 1B; H314			
112-34-5	2-(2-бутоксietокси)этанол			< 10 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

### РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

#### 4.1. Описание мер первой помощи

##### При вдыхании

Обеспечить подачу свежего воздуха.

##### При попадании на кожу

При попадании на кожу сразу же промыть полиэтиленгликолем, затем большим количеством воды. Немедленно снимите загрязненную одежду и постирайте перед повторным использованием. При раздражении кожи: обратиться к врачу.

##### При контакте с глазами

При попадании в глаза промывать глаза при открытых веках длительное время водой, затем немедленно обратиться к главному врачу.

## Паспорт Безопасности Вещества

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### MultiEx VR-18

Дата печати: 17.05.2017

Код продукта: 090655

страница 3 из 8

#### При попадании в желудок

Срочно прополоскать рот и запить большим количеством воды.

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

Отсутствует какая-либо информация.

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

Симптоматическое лечение.

### РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

#### 5.1. Средства пожаротушения

##### Приемлемые средства пожаротушения

Принимать меры по тушению пожара подходящие для окружающей среды.

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

Невоспламеняющийся.

#### 5.3. Меры предосторожности для пожарных

Носить автономный защитный дыхательный аппарат и химическиустойчивый защитный костюм. Костюм полной защиты.

#### Дополнительная рекомендация

Подавлять газы/пары/туман с помощью водной струи. Загрязненную воду, использовавшуюся для тушения, собирать отдельно. Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

### 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

Принять меры по обеспечению хорошей вентиляции. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Использовать средства индивидуальной защиты.

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

Не допускать попадания в канализацию и водоёмы.

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

Собрать с впитывающими материалами (песок, кизельгур, кислотосвязующие, универсальный связующий материал). С полученным материалом обращаться согласно разделу по утилизации.

#### 6.4. Ссылка на другие разделы

Безопасная работа: смотри отрезок 7

Индивидуальные средства защиты: смотри отрезок 8

Утилизация: смотри отрезок 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

Особые меры предосторожности не обязательны.

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

Особые меры защиты от пожара не обязательны.

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

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

Хранить ёмкость плотно закрытой.

##### Совет по обычному хранению

Особые меры предосторожности не обязательны.

## Паспорт Безопасности Вещества

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### MultiEx VR-18

Дата печати: 17.05.2017

Код продукта: 090655

страница 4 из 8

## 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/м <sup>3</sup>	Величина ПДК
78-96-6	1-Аминопропан-2-ол		1	(максимальная)
112-34-5	2-(2-Бутоксиг)этоксиэтанол		10	(максимальная)

### 8.2. Регулирование воздействия

#### Защитные и гигиенические меры

Загрязненную, пропитанную веществом одежду незамедлительно снять. Составить и соблюдать план защиты кожи! Перед перерывом и в конце работы основательно вымыть руки и лицо, при необходимости принять душ. Во время работы запрещается есть и пить.

#### Защита глаз/лица

Носить защиту глаз/лица.

#### Защита рук

При обращении с химическими рабочими веществами, разрешено носить только химически стойкие, с SE-обозначением, включая четырехзначный контрольный номер, защитные перчатки. Химически устойчивые защитные перчатки в их исполнении, выбирать в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, от специфики рабочего места. Рекомендуется химическую стойкость вышеназванных защитных перчаток для специального применения выяснять у производителя.

#### Защита кожи

При работе носить соответствующую защитную одежду.

#### Защита дыхательных путей

При отсутствии с надежной вентиляции пользоваться средствами защиты органов дыхания

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

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

Физическое состояние вещества: жидкий  
 Цвет: прозрачный  
 Запах: специфические

#### Стандарт на метод испытания

pH (при 20 °C): 11,2 @ 50g/ 1 l Вода

#### Изменения состояния

Точка плавления: -5 °C

Начальная точка кипения и интервал кипения: 100 °C

Точка вспышки: [увидеть 9.2] °C

#### Горючесть

твердого тела: непригодный

газа: непригодный

Нижний предел экспозиции: не точный

Верхний предел экспозиции: не точный

#### Температура самовозгорания

твердого тела: непригодный

## Паспорт Безопасности Вещества

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### MultiEx VR-18

Дата печати: 17.05.2017

Код продукта: 090655

страница 5 из 8

газа:

непригодный

Температура разложения:

не точный

**Окисляющие свойства**

Не способствующий распространению огня.

Давление пара:

не точный

Плотность (при 20 °C):

0,996 g/cm<sup>3</sup> ASTM D 1298Растворимость в воде:  
(при 20 °C)

полная вода

**Растворимость в других растворителях**

не точный

Коэффициент распределения:

не точный

Вязкость, кинематическая:  
(при 20 °C)23 mm<sup>2</sup>/s DIN 51562

Плотность пара:

не точный

Скорость испарения:

не точный

**9.2. Другие данные**

Содержание твердых веществ:

не точный

Не подлежит требованиям статьи 4 Закона об опасных веществах (GefStoffV).

**РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность****10.1. Реакционная способность**

При целесообразном обращении и хранении опасных реакций не возникает.

**10.2. Химическая устойчивость**

Продукт является стабильным, если он хранится при нормальной температуре окружающей среды.

**10.3. Возможность опасных реакций**

Опасные реакции не известны.

**10.4. Условия, которых следует избегать**

не/не

**10.5. Несовместимые материалы, которых следует избегать**

Отсутствует какая-либо информация.

**10.6. Опасные продукты разложения**

Опасные продукты распада не известны.

**РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности****11.1. Данные о токсикологическом воздействии**

**Паспорт Безопасности Вещества**

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

**MultiEx VR-18**

Дата печати: 17.05.2017

Код продукта: 090655

страница 6 из 8

**Острая токсичность**

CAS-Номер	название					
	Путь воздействия вредных веществ	Доза		Виды	Источник	
78-96-6	1-аминопропан-2-ол					
	оральный	LD50 2700 mg/kg		Крыса		
	кожный	LD50 1600 mg/kg		Кролик		
112-34-5	2-(2-бутоксизтокси)этанол					
	оральный	LD50 5660 mg/kg		Крыса		
	кожный	LD50 4120 mg/kg		Кролик		

**Последующая информация Прочие наблюдения**

Смесь квалифицируется как опасная в духе Постановления (ЕС) № 1272/2008 [CLP].

**РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду****12.1. Токсичность**

Продукт не является: Экоотоксический.

CAS-Номер	название					
	Водная токсичность	Доза	[h]   [d]	Виды	Источник	
78-96-6	1-аминопропан-2-ол					
	Острая токсичность для рыб	LC50 220 - 460 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID	
	Острая Crustacea токсичность	EC50 108,8 mg/l	48 h	Daphnia	IUCLID	
112-34-5	2-(2-бутоксизтокси)этанол					
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 > 100 mg/l		Scenedesmus sp.		
	Острая Crustacea токсичность	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		

**12.2. Стойкость и разлагаемость**

продукт не был проверен.

**12.3. Потенциал биоаккумуляции**

продукт не был проверен.

**Коэффициент распределения (n-октанол/вода)**

CAS-Номер	название	Log Pow
78-96-6	1-аминопропан-2-ол	-0,96
112-34-5	2-(2-бутоксизтокси)этанол	0,56 (25°C)

**12.4. Мобильность в почве**

продукт не был проверен.

**12.5. Результаты оценки PBT и vPvB**

продукт не был проверен.

**12.6. Другие неблагоприятные воздействия**

Отсутствует какая-либо информация.

**Дополнительная рекомендация**

Не допускать попадания в окружающую среду

## Паспорт Безопасности Вещества

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### MultiEx VR-18

Дата печати: 17.05.2017

Код продукта: 090655

страница 7 из 8

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

### 13.1. Методы утилизации отходов

#### Рекомендация

Не допускать попадания в канализацию и водоёмы. Утилизация в соответствии с предписаниями органов управления.

#### Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Смыть достаточным количеством воды. Полностью опустошённая упаковка может быть утилизирована.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.5. Опасность вредного воздействия на окружающую среду

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: нет

### 14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

Отсутствует какая-либо информация.

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

непригодный

## 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.

#### Дополнительная рекомендация

Следует учесть: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

#### Национальные предписания

Указания об ограничении деятельности:	Соблюдать ограничения трудовой деятельности, в соответствии с законом по охране труда молодёжи (94/33/EC).
Класс загрязнения воды (D):	1 - слегка заражающий воду

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Сокращения и акронимы

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

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

H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

### Дополнительная информация

Данные в этом паспорте безопасности соответствуют тому уровню сведений, которыми мы располагали на день сдачи его в печать. Информация должна служить вам отправной точкой для безопасного обращения с названным в данном паспорте безопасности продуктом при хранении, обработке,



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## Паспорт Безопасности Вещества

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### MultiEx VR-18

Дата печати: 17.05.2017

Код продукта: 090655

страница 8 из 8

транспортировке и утилизации. Данные не относятся к другим продуктам. Поскольку продукт смешивается или перерабатывается с другими материалами, данные из этого паспорта безопасности непереносимы для готовых новых материалов.

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