

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

Дата ревизии: 29.11.2018

**MultiEx VR-SP CN**

Код продукта: 090678-CN

страница 1 из 9

**РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике****1.1. Идентификатор продукта**

MultiEx VR-SP CN

**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/ 979817 (EU)  
+61 4 19 809 805 (Australia)  
+1 970 443 9233 (USA)  
Schweiz: 145

**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

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### MultiEx VR-SP CN

Дата ревизии: 29.11.2018

Код продукта: 090678-CN

страница 2 из 9

#### Указание на опасность

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

#### Предупреждения

- P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства 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, кожу промыть водой или под душем.  
P390 Локализовать просыпания/проливы/утечки во избежание воздействия.  
P337+P313 Если раздражение глаз не проходит: Обратиться к врачу.  
P332+P313 При возникновении раздражения кожи: Обратиться к врачу.  
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.

#### Дополнительная рекомендация

UFI: 0U20-V0JF-000A-NSDU

#### 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, регуляторы pH

Формула: MultiEx VR-SP CN

#### Опасные компоненты

Номер CAS	название			часть
	Номер ЕС	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация СГС			
78-96-6	1-аминопропан-2-ол			9-< 10 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Skin Corr. 1B; H314			
112-34-5	2-(2-бутоксипрокси)этанол			9-< 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 снять всю загрязненную одежду и постирать 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

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

Дата ревизии: 29.11.2018

**MultiEx VR-SP CN**

Код продукта: 090678-CN

страница 3 из 9

### 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**

#### Подходящие средства пожаротушения

Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды.

#### Неподходящие средства пожаротушения

Резкая струя воды

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

Невоспламеняемый.

### **5.3. Меры предосторожности для пожарных**

Носить автономный защитный дыхательный аппарат и стойкий к химикатам защитный костюм. Костюм полной защиты.

### **Дополнительная рекомендация**

подавлять газы/пары/туман с помощью водной струи. Используя для тушения загрязненную воду 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**

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 или водоемы.

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

Собрать впитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). С собранным материалом обращаться согласно разделу по утилизации.

### **6.4. Ссылка на другие разделы**

Безопасная работа: смотри раздел 7

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

Утилизация: смотри 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

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 емкость плотно закрытой.

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### MultiEx VR-SP CN

Дата ревизии: 29.11.2018

Код продукта: 090678-CN

страница 4 из 9

#### Указания по совместному хранению

Особые меры предосторожности не обязательны.

### 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
78-96-6	1-Аминопропан-2-ол		1	(максимальная)
112-34-5	2-(2-Бутоксид)этоксиэтанол		10	(максимальная)

#### 8.2. Регулирования воздействия

##### Защитные и гигиенические меры

Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду. Составить и соблюдать план защиты кожи! Перед перерывами и в конце работы основательно вымыть руки и лицо, при необходимости принять душ. Во время работы не есть и не пить.

##### Защита глаз/лица

Пользоваться средствами защиты глаз/лица.

##### Защита рук

При обращении с химическими веществами разрешено носить только химически стойкие защитные перчатки с маркировкой CE, включая четырехзначный контрольный номер. Выбирать химически стойкие защитные перчатки в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, а также от специфики рабочего места. Рекомендованную выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя.

Перчатки материал: бутилкаучук, ПВХ, 0,5 μ, 4 h

##### 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: неприменимо

газа: неприменимо

Нижний предел экспозиции: не определено

**Паспорт безопасности**

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

**MultiEx VR-SP CN**

Дата ревизии: 29.11.2018

Код продукта: 090678-CN

страница 5 из 9

Верхний предел экспозиции:	не определено
<b>Температура самовозгорания</b>	
твёрдого тела:	неприменимо
газа:	неприменимо
Температура разложения:	не определено
<b>Окисляющие свойства</b>	
Не окислительный.	
Давление пара:	не определено
Плотность (при 20 °C):	0,996 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 1298
Растворимость в воде: (при 20 °C)	полная вода
<b>Растворимость в других растворителях</b>	
не определено	
Коэффициент распределения:	не определено
Вязкость, кинематическая: (при 20 °C)	23 mm <sup>2</sup> /s DIN 51562
Плотность пара:	не определено
Скорость испарения:	не определено

**9.2. Другие данные**

Содержание твёрдых веществ: не определено

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

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

При надлежащем 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****Острая токсичность**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Паспорт безопасности**

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

**MultiEx VR-SP CN**

Дата ревизии: 29.11.2018

Код продукта: 090678-CN

страница 6 из 9

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

**Раздражение и коррозия**

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

При попадании на кожу вызывает раздражение.

**Сенсибилизирующее действие**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**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**

Смесь классифицируется как опасная согласно Регламенту (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	Метод
78-96-6	1-аминопропан-2-ол					
	Острая токсичность для рыб	LC50 460 mg/l	220 -	96 h	Leuciscus idus	IUCLID
	Острая водорослевая токсичность	ErC50	23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID
	Острая Crustacea токсичность	EC50 mg/l	108,8	48 h	Daphnia	IUCLID
112-34-5	2-(2-бутоксизтокси)этанол					
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 mg/l	> 100		Scenedesmus sp.	
	Острая Crustacea токсичность	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Стойкость и разлагаемость**

Продукт не был проверен.

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

Дата ревизии: 29.11.2018

### MultiEx VR-SP CN

Код продукта: 090678-CN

страница 7 из 9

#### 12.3. Потенциал биоаккумуляции

Продукт не был проверен.

#### Коэффициент распределения (н-октанол/вода)

CAS-Номер	название	Log Pow
78-96-6	1-аминопропан-2-ол	-0,96
112-34-5	2-(2-бутоксигэтокси)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.

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

#### 13.1. Методы утилизации отходов

##### Рекомендация

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Утилизация в соответствии с действующими предписаниями.

##### Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Смыть достаточным количеством воды. Полностью опорожненные упаковки могут быть утилизированы.

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

#### Сухопутный транспорт (ADR/RID)

##### 14.1. Номер ООН:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

##### 14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:

Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.

##### 14.3. Категория опасности при транспортировке:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

##### 14.4. Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

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

##### 14.1. Номер ООН:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

##### 14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:

Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.

##### 14.3. Категория опасности при транспортировке:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

##### 14.4. Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

#### Морская доставка (IMDG)

##### 14.1. Номер ООН:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

##### 14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### MultiEx VR-SP CN

Дата ревизии: 29.11.2018

Код продукта: 090678-CN

страница 8 из 9

**14.3. Категория опасности при транспортировке:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**14.4. Упаковочная группа:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

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

**14.1. Номер ООН:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:**

Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.

**14.3. Категория опасности при транспортировке:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**14.4. Упаковочная группа:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

#### 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

неприменимо

### 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/ЕС, 79/117/ЕЕС, 689/2008/ЕС

##### Национальные предписания

Указания об ограничении деятельности: Соблюдать ограничения трудовой деятельности, в соответствии с законом по охране труда молодежи (94/33/ЕС).  
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.





CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### MultiEx VR-SP CN

Дата ревизии: 29.11.2018

Код продукта: 090678-CN

страница 9 из 9

#### 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, 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.)*