

## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiEx VR-18

Fecha de revisión: 11.04.2017

Código del producto: 090655

Página 1 de 8

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador del producto

MultiEx VR-18

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

#### Uso de la sustancia o de la mezcla

Limpiador de la electrónica de los sistemas de aspersión e inmersión

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Calle:	Karl-Arnold-Str. 12	
Población:	D-47877 Willich	
Teléfono:	+49-2154-947938	Fax: +49-2154-947947
Correo elect.:	info@kolb-ct.com	
Persona de contacto:	Herr Linker	Teléfono: +49-2324-97980
Correo elect.:	christian.linker@kolb-ct.com	
Página web:	www.kolb-ct.com	
Departamento responsable:	Labor/ QS	

**1.4. Teléfono de emergencia:** +49/ (0) 23 24/ 988 12 85 (EU)  
+61 4 19 809 805 (Australia)  
+1 970 443 9233 (USA)

#### Información adicional

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

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Categorías del peligro:  
Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2  
Lesiones oculares graves o irritación ocular: Irrit. oc. 2  
Indicaciones de peligro:  
Provoca irritación ocular grave.  
Provoca irritación cutánea.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Reglamento (CE) n.º 1272/2008

##### Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

1-aminopropan-2-ol, isopropanolamina

**Palabra de advertencia:** Atención

**Pictogramas:**



##### Indicaciones de peligro

H319 Provoca irritación ocular grave.

## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiEx VR-18

Fecha de revisión: 11.04.2017

Código del producto: 090655

Página 2 de 8

H315 Provoca irritación cutánea.

#### Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
 P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.  
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.  
 P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.  
 P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.  
 P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.  
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

#### 2.3. Otros peligros

Noy hay información disponible.

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

#### 3.2. Mezclas

##### Características químicas

Limpiador para Elektronikindustrie sobre la base de detergentes (EG 648/2004 VO): alcoholes polivalentes, glicoles, Glicol de propileno alquilo, álcalis

##### Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol, isopropanolamina			< 10 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Skin Corr. 1B; H314			
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol			< 10 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			< 5 %
	252-104-2			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

##### Si es inhalado

Proporcionar aire fresco.

##### En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con polietilenglicol y mucho agua. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

##### En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos, aclarar los ojos abierto con suficiente agua durante bastante tiempo, después consultar inmediatamente un oftalmólogo.

##### Si es tragado

Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia.

## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiEx VR-18

Fecha de revisión: 11.04.2017

Código del producto: 090655

Página 3 de 8

#### **4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

No hay información disponible.

#### **4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Tratamiento sintomático.

### **SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

#### **5.1. Medios de extinción**

##### **Medios de extinción adecuados**

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

#### **5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

No inflamable.

#### **5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas. Traje protección total.

#### **Información adicional**

Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

### **SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

#### **6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Asegurar una ventilación adecuada. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Usar equipamiento de protección personal.

#### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

#### **6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

#### **6.4. Referencia a otras secciones**

Manejo seguro: ver sección 7

Protección individual: ver sección 8

Eliminación: ver sección 13

### **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

#### **7.1. Precauciones para una manipulación segura**

##### **Indicaciones para la manipulación segura**

No son necesarias medidas especiales.

##### **Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

No son necesarias medidas especiales.

#### **7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

##### **Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Manténgase el recipiente bien cerrado.

##### **Indicaciones respecto al almacenamiento conjunto**

No son necesarias medidas especiales.

#### **7.3. Usos específicos finales**

Limpiador de la electrónica de los sistemas de aspersión e inmersión

### **SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiEx VR-18

Fecha de revisión: 11.04.2017

Código del producto: 090655

Página 4 de 8

#### 8.1. Parámetros de control

##### Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cc	Categoría
112-34-5	2-(2-Butoxi)etanol; Dietilenglicol monobutiléter	10	67,5		VLA-ED
		15	101,2		VLA-EC
34590-94-8	Éter metílico de dipropilenglicol	50	308		VLA-ED

#### 8.2. Controles de la exposición

##### Medidas de higiene

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y seguir el plano de protección de piel! Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. No comer ni beber durante su utilización.

##### Protección de los ojos/la cara

Llevar gafas/máscara de protección.

##### Protección de las manos

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

##### Protección cutánea

Úsese indumentaria protectora adecuada.

##### Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: líquido  
Color: transparente  
Olor: específico

##### Método de ensayo

pH (a 20 °C): 11,2 @ 50g/ 1 l Agua

##### Cambio de estado

Punto de fusión: -5 °C  
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 100 °C  
Punto de inflamación: [ver 9.2] °C

##### Inflamabilidad

Sólido: no aplicable  
Gas: no aplicable  
Límite inferior de explosividad: no determinado  
Límite superior de explosividad: no determinado

##### Temperatura de ignición espontánea

Sólido: no aplicable  
Gas: no aplicable

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**MultiEx VR-18**

Fecha de revisión: 11.04.2017

Código del producto: 090655

Página 5 de 8

Temperatura de descomposición:

no determinado

**Propiedades comburentes**

No provoca incendios.

Presión de vapor:

no determinado

Densidad (a 20 °C):

0,996 g/cm<sup>3</sup> ASTM D 1298Solubilidad en agua:  
(a 20 °C)

lleno de agua

**Solubilidad en otros disolventes**

no determinado

Coeficiente de reparto:

no determinado

Viscosidad cinemática:  
(a 20 °C)23 mm<sup>2</sup>/s DIN 51562

Densidad de vapor:

no determinado

Tasa de evaporación:

no determinado

**9.2. Otros datos**

Contenido sólido:

no determinado

No está sujeto a los requisitos de § 4 de la Ordenanza sobre sustancias peligrosas (GefStoffV).

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen reacciones peligrosas.

**10.2. Estabilidad química**

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Se desconocen reacciones peligrosas.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

ningunos/ninguno

**10.5. Materiales incompatibles**

No hay información disponible.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Se desconocen productos de descomposición peligrosos.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiEx VR-18

Fecha de revisión: 11.04.2017

Código del producto: 090655

Página 6 de 8

#### Toxicidad aguda

N.º CAS	Nombre químico					
	Vía de exposición	Dosis		Especies	Fuente	Método
78-96-6	1-aminopropan-2-ol, isopropanolamina					
	oral	DL50	2700	Rata		
	dérmica	DL50	1600	Conejo		
		mg/kg				
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol					
	oral	DL50	5660	Rata		
	dérmica	DL50	4120	Conejo		
		mg/kg				
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	oral	DL50	5130	Ratte		
	dérmica	DL50	13000-	Kanincheb		
		mg/kg	14000			

#### Consejos adicionales referente a las pruebas

La mezcla está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP].

### SECCIÓN 12. Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

El producto no es: Ecotóxico.

N.º CAS	Nombre químico						
	Toxicidad acuática	Dosis		[h]   [d]	Especies	Fuente	Método
78-96-6	1-aminopropan-2-ol, isopropanolamina						
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	220 -	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
		460 mg/l					
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	108,8	48 h	Daphnia	IUCLID	
		mg/l					
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol						
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	> 100		Scenedesmus sp.		
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	> 100	48 h	Daphnia magna		
		mg/l					
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem						
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	>10000	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	>969	96 h	Alge		
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	1919	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC	12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto no fue examinado.

## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiEx VR-18

Fecha de revisión: 11.04.2017

Código del producto: 090655

Página 7 de 8

N.º CAS	Nombre químico	Método	Valor	d	Fuente
		Evaluación			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
		OECD 301E	>70%	28	
		biologisch abbaubar			

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

El producto no fue examinado.

#### Coefficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
78-96-6	1-aminopropan-2-ol, isopropanolamina	-0,96
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol	0,56 (25°C)
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6

#### 12.4. Movilidad en el suelo

El producto no fue examinado.

#### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

El producto no fue examinado.

#### 12.6. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

#### Indicaciones adicionales

Evitar su liberación al medio ambiente.

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

##### Eliminación

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

##### Código de identificación de residuo-Desechos de residuos / producto no utilizado

070699 RESIDUOS DE LOS PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS; Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos; Residuos no especificados en otra categoría

##### Eliminación de envases contaminados

Lavar abundantemente con agua. Embalajes completamente vaciados pueden aprovechar.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: no

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No hay información disponible.

#### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

no aplicable

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

#### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Información reglamentaria de la UE

## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiEx VR-18

Fecha de revisión: 11.04.2017

Código del producto: 090655

Página 8 de 8

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 55: 2-(2-butoxi)etanol

Datos según la Directiva 2010/75/UE 9,5 % (94,62 g/l)

(COV):

Datos según la Directiva 2004/42/CE 18,5 % (184,26 g/l)

(COV):

#### Indicaciones adicionales

Tener en cuenta: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

#### Legislación nacional

Limitaciones para el empleo de operarios: Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE).

Clasificación como contaminante acuático (D): 1 - Ligeramente peligroso para el agua

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las sustancias de esta mezcla.

### SECCIÓN 16. Otra información

#### Abreviaturas y acrónimos

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%

#### Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

#### Indicaciones adicionales

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestro conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.

*(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)*