

## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx SC

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 090677-RM

Página 1 de 10

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

### 1.1. Identificador del producto

MultiEx SC

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

### 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:  
Toxicidad aguda: Tox. ag. 4  
Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2  
Lesiones oculares graves o irritación ocular: Irrit. oc. 2  
Indicaciones de peligro:  
Nocivo en caso de ingestión.  
Nocivo en contacto con la piel.  
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 Atención

advertencia:

## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx SC

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 090677-RM

Página 2 de 10

#### Pictogramas:



#### Indicaciones de peligro

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.

#### Consejos de prudencia

P501	Eliminar el contenido/el recipiente en de acuerdo con, eliminación de las regulaciones locales.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P332+P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

#### Indicaciones adicionales para el etiquetado

UFI: 7910-S049-G00E-RMWP

#### 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): Glicol de propileno alquilo, glicoles

Fórmula molecular: MultiEx SC

## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx SC

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 090677-RM

Página 3 de 10

#### Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación SGA			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			15 - < 20 %
	252-104-2		01-2119450011-60	
111-76-2	2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol			5-<10 %
	203-905-0	603-014-00-0		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2; H332 H312 H302 H319 H315			
67-63-0	propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol			1 - < 5 %
	200-661-7	603-117-00-0		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol, isopropanolamina			1-< 5 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Skin Corr. 1B; H314			

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

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco.

#### En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con polietilenoglicol y mucho agua. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Es necesario un tratamiento médico.

#### En caso de contacto con los ojos

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

#### En caso de ingestión

Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia. Es necesario un tratamiento médico.

### 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.

## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx SC

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 090677-RM

Página 4 de 10

#### 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

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: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

##### Indicaciones para la manipulación segura

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración local. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.

##### 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 sobre el almacenamiento conjunto

No son necesarias medidas especiales.

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

#### 8.1. Parámetros de control

##### Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cc	Categoría
111-76-2	2-Butoxietanol; Éter monobutílico del etilenglicol	20	98		VLA-ED
		50	245		VLA-EC
67-63-0	Alcohol isopropílico; Isopropanol	200	500		VLA-ED
		400	1000		VLA-EC
34590-94-8	Éter metílico de dipropilenglicol	50	308		VLA-ED

## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx SC

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 090677-RM

Página 5 de 10

#### Valores límite biológicos de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	Indicador biológico	Valor límite	Material de prueba	Momento de muestreo
111-76-2	2-Butoxietanol	Ácido butoxiacético (creatinina, con hidrólisis)	200 mg/g	orina	Final de la jornada laboral
67-63-0	Isopropanol; Alcohol isopropílico	Acetona	40 mg/l	orina	Final de la semana laboral

#### 8.2. Controles de la exposición

##### Medidas de higiene

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y seguir el plan 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

Protectores de vista adecuados: gafas de mordaza.

##### 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

Úsele 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:	incolore
Olor:	específico
pH:	no medible

##### Cambio de estado

Punto de fusión:	no determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	no determinado
Punto de inflamación:	no determinado

##### 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
Temperatura de descomposición:	no determinado

## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx SC

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 090677-RM

Página 6 de 10

#### Propiedades comburentes

No provoca incendios.

Presión de vapor: no determinado  
(a 20 °C)Densidad (a 20 °C): 1,00 g/cm<sup>3</sup>

Solubilidad en agua: lleno de agua

#### Solubilidad en otros disolventes

no determinado

Coeficiente de reparto: no determinado

Viscosidad dinámica: 22 mPa·s  
(a 20 °C)

Densidad de vapor: no determinado

Tasa de evaporación: no determinado

#### 9.2. Otros datos

Contenido sólido: no determinado

### 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

##### Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.

Nocivo en contacto con la piel.

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

**Ficha de datos de seguridad**

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

**MultiEx SC**

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 090677-RM

Página 7 de 10

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	oral	DL50 5130 mg/kg	Ratte		
	cutánea	DL50 13000-14000 mg/kg	Kanincheb		
111-76-2	2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol				
	oral	DL50 470 mg/kg	Rata		
	cutánea	ATE 1100 mg/kg			
	inhalación vapor	ATE 11 mg/l			
	inhalación aerosol	ATE 1,5 mg/l			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol, isopropanolamina				
	oral	DL50 2700 mg/kg	Rata		
	cutánea	DL50 1600 mg/kg	Conejo		

**Irritación y corrosividad**

Provoca irritación ocular grave.

Provoca irritación cutánea.

**Efectos sensibilizantes**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro de aspiración**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**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.

**Ficha de datos de seguridad**

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

**MultiEx SC**

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 090677-RM

Página 8 de 10

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente	Método
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 >10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r >969 mg/l	96 h	Alge		
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 1919 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC 12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		
111-76-2	2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 1490 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus		
78-96-6	1-aminopropan-2-ol, isopropanolamina					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 220 - 460 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 108,8 mg/l	48 h	Daphnia	IUCLID	

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

El producto no fue examinado.

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
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6
111-76-2	2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol	0,81 (25°C)
78-96-6	1-aminopropan-2-ol, isopropanolamina	-0,96

**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**



## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx SC

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 090677-RM

Página 9 de 10

#### 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

070604 RESIDUOS DE LOS PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS; Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos; Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos; residuo peligroso

#### Eliminación de envases contaminados

Lavar abundantemente con agua. Embalajes completamente vaciados pueden aprovechar.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### Transporte terrestre (ADR/RID)

##### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

#### Transporte fluvial (ADN)

##### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

#### Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

##### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: no

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Noy 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

Datos según la Directiva 2010/75/UE (COV): 12,5 % (125 g/l)

Datos según la Directiva 2004/42/CE (COV): 12,5 % (125 g/l)

##### 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). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

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

Reabsorción a través de la piel/sensibilización: Penetra fácilmente en la piel exterior y provoca intoxicación.

## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx SC

Fecha de revisión: 29.11.2018

Código del producto: 090677-RM

Página 10 de 10

#### 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)**

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

##### **Indicaciones adicionales**

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros 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.)*