

**Ficha de datos de seguridad**

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

**MultiEx 3D-B1**

Fecha de revisión: 25.01.2018

Código del producto: 090609-RM

Página 1 de 9

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1. Identificador del producto**

MultiEx 3D-B1

**Otros nombres comerciales**

Nombre antiguo: MultiEx 3D-E14 BAW

**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:  
Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2  
Lesiones oculares graves o irritación ocular: Irrit. oc. 2A  
Indicaciones de peligro:  
Puede irritar las vías respiratorias.  
Provoca irritación cutánea y ocular.

**2.2. Elementos de la etiqueta****Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

2-aminoetanol, etanolamina

**Palabra de advertencia:** Atención

## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx 3D-B1

Fecha de revisión: 25.01.2018

Código del producto: 090609-RM

Página 2 de 9

#### Pictogramas:



#### Indicaciones de peligro

H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H315+H320 Provoca irritación cutánea y ocular.

#### Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.  
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.  
P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.  
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.  
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.

#### 2.3. Otros peligros

Noy hay información disponible.

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

#### 3.2. Mezclas

##### Características químicas

Limpiadores sobre la base de los detergentes (EG 648/2004 VO): Glicol de propileno alquilo, álcalis, glicoles

##### 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]			
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol			< 60 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
141-43-5	2-aminoetanol, etanolamina			5 - < 10 %
	205-483-3	603-030-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H332 H312 H302 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

Lavar abundantemente con agua. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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

En caso de contacto con los ojos, aclarar los ojos abiertos con suficiente agua durante bastante tiempo,

## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx 3D-B1

Fecha de revisión: 25.01.2018

Código del producto: 090609-RM

Página 3 de 9

después consultar inmediatamente un oftalmólogo.

#### **En caso de ingestión**

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

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

Noy 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**

Chorro de agua pulverizado, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Espuma, Polvo extintor.

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

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

#### **Información adicional**

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección. 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 que llegue el producto al ambiente sin controlar.

#### **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**

No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.

#### **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 almacenar junto con: Agente oxidante. Sustancias peligrosas pirofóricas o autocalentables.

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

#### **8.1. Parámetros de control**

## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx 3D-B1

Fecha de revisión: 25.01.2018

Código del producto: 090609-RM

Página 4 de 9

#### Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m³	fib/cc	Categoría
112-34-5	2-(2-Butoxi)etanol; Dietilenglicol monobutiléter	10	67,5		VLA-ED
		15	101,2		VLA-EC
141-43-5	2-Aminoetanol; Etanolamina	1	2,5		VLA-ED
		3	7,5		VLA-EC

#### 8.2. Controles de la exposición

##### Controles técnicos apropiados

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

##### 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

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:	incolore
Olor:	Amina
pH (a 202 °C):	11,1

##### Cambio de estado

Punto de fusión:	no determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	no determinado
Zustandsänderung:	< 0 °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

**Ficha de datos de seguridad**

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

**MultiEx 3D-B1**

Fecha de revisión: 25.01.2018

Código del producto: 090609-RM

Página 5 de 9

Sólido:	no aplicable
Gas:	no aplicable
Temperatura de descomposición:	no determinado
<b>Propiedades comburentes</b>	
No provoca incendios.	
Presión de vapor: (a 20 °C)	no determinado
Densidad (a 20 °C):	0,98 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad en agua:	lleno de agua
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	
no determinado	
Coefficiente de reparto:	no determinado
Viscosidad dinámica: (a 20 °C)	30 mPa·s
Densidad de vapor:	no determinado
Tasa de evaporación:	no determinado
Contenido en disolvente:	>50

**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****Toxicidad aguda**

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

## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx 3D-B1

Fecha de revisión: 25.01.2018

Código del producto: 090609-RM

Página 6 de 9

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol				
	oral	DL50 mg/kg	5660	Rata	
	dérmica	DL50 mg/kg	4120	Conejo	
141-43-5	2-aminoetanol, etanolamina				
	oral	DL50 mg/kg	1515	Rata	
	dérmica	DL50 mg/kg	1025	Conejo	IUCLID
	inhalatoria vapor	ATE	11 mg/l		
	inhalatoria aerosol	ATE	1,5 mg/l		

#### Irritación y corrosividad

Provoca irritación cutánea y ocular.

#### 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

Puede irritar las vías respiratorias. (2-aminoetanol, etanolamina)

#### 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.

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente	Método
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol					
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l	> 100		Scenedesmus sp.	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	
141-43-5	2-aminoetanol, etanolamina					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	150 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	IUCLID
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	65 mg/l	48 h	Daphnia magna	

### 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 3D-B1

Fecha de revisión: 25.01.2018

Código del producto: 090609-RM

Página 7 de 9

#### **12.3. Potencial de bioacumulación**

El producto no fue examinado.

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

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol	0,56 (25°C)
141-43-5	2-aminoetanol, etanolamina	-1,91 (25°C)

#### **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**

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)**

##### **14.1. Número ONU:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

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

##### **14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

##### **14.4. Grupo de embalaje:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

#### **Transporte fluvial (ADN)**

##### **14.1. Número ONU:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

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

##### **14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

##### **14.4. Grupo de embalaje:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

#### **Transporte marítimo (IMDG)**

## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx 3D-B1

Fecha de revisión: 25.01.2018

Código del producto: 090609-RM

Página 8 de 9

**14.1. Número ONU:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.4. Grupo de embalaje:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. Número ONU:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

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

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

**14.4. Grupo de embalaje:**

El producto 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**

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**

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 55: 2-(2-butoxi)etanol

Datos según la Directiva 2010/75/UE (COV): 5,263 % (51,573 g/l)

Datos según la Directiva 2004/42/CE (COV): 56,163 % (550,393 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).

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



## Ficha de datos de seguridad

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

### MultiEx 3D-B1

Fecha de revisión: 25.01.2018

Código del producto: 090609-RM

Página 9 de 9

(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)

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+H320	Provoca irritación cutánea y ocular.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

#### 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.)*