

Ficha de datos de seguridad

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

Fecha de revisión: 30.03.2017

Código del producto: VR20-1022

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 VR-20 P&N free

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**

hidróxido de potasio, potasa cáustica

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-20 P&N free

Fecha de revisión: 30.03.2017

Código del producto: VR20-1022

Página 2 de 10

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]			
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol			< 30 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			< 5 %
	252-104-2			
10213-79-3	Sodium metasilicate 5-hydrate			1-5 %
	229-912-9		01-2119449811-37	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H290 H314 H335			
	sodium polyacrylate			< 1 %

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,

Ficha de datos de seguridad

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

MultiEx VR-20 P&N free

Fecha de revisión: 30.03.2017

Código del producto: VR20-1022

Página 3 de 10

después consultar inmediatamente un oftalmólogo.

Si es tragado

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

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

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

Ficha de datos de seguridad

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

MultiEx VR-20 P&N free

Fecha de revisión: 30.03.2017

Código del producto: VR20-1022

Página 4 de 10

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

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
34590-94-8	Éter metílico de dipropilenglicol	50	308		VLA-ED

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Agente químico	Vía de exposición	Efecto	Valor
10213-79-3	Sodium metasilicate 5-hydrate			
Consumidor DNEL, largo plazo		oral	sistémico	0,74 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	6,22 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	1,55 mg/m³
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	1,49 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	0,74 mg/kg pc/día

Valores PNEC

N.º CAS	Agente químico	Valor
10213-79-3	Sodium metasilicate 5-hydrate	
Compartimento medioambiental		
Agua dulce		7,5 mg/l
Agua marina		1 mg/l
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		1000 mg/l

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.

Ficha de datos de seguridad

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

MultiEx VR-20 P&N free

Fecha de revisión: 30.03.2017

Código del producto: VR20-1022

Página 5 de 10

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): 11,4 @ 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

Temperatura de descomposición: no determinado

Propiedades comburentes

No provoca incendios.

Presión de vapor: no determinado

Densidad (a 20 °C): 1,028 g/cm³ ASTM D 1298

Solubilidad en agua: lleno de agua
(a 20 °C)

Solubilidad en otros disolventes

no determinado

Coefficiente de reparto: no determinado

Viscosidad cinemática: 32 mm²/s DIN 51562
(a 20 °C)

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.

Ficha de datos de seguridad

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

MultiEx VR-20 P&N free

Fecha de revisión: 30.03.2017

Código del producto: VR20-1022

Página 6 de 10

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Se desconocen reacciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

ningunos/ninguno

10.5. Materiales incompatibles

Noy 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.

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol				
	oral	DL50 5660 mg/kg	Rata		
	dérmica	DL50 4120 mg/kg	Conejo		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	oral	DL50 5130 mg/kg	Ratte		
	dérmica	DL50 13000-14000 mg/kg	Kanincheb		
10213-79-3	Sodium metasilicate 5-hydrate				
	oral	DL50 1400 mg/kg	Ratte		

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 VR-20 P&N free

Fecha de revisión: 30.03.2017

Código del producto: VR20-1022

Página 7 de 10

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	
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	>10000	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)	
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l	>969	96 h	Alge	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l	1919	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)	
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC	12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)	
10213-79-3	Sodium metasilicate 5-hydrate					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	3185	96 h	Zebrabärbling (Danio rerio)	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l	4857	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)	

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
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

Noy 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 VR-20 P&N free

Fecha de revisión: 30.03.2017

Código del producto: VR20-1022

Página 8 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

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

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:

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 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:

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 marítimo (IMDG)

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:

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.

14.5. Peligros para el medio ambiente

Ficha de datos de seguridad

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

MultiEx VR-20 P&N free

Fecha de revisión: 30.03.2017

Código del producto: VR20-1022

Página 9 de 10

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): 9,5 % (94,62 g/l)

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

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

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

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Indicaciones adicionales

La información en esta hoja de datos de seguridad corresponden al mejor conocimiento de nuestros conocimientos 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



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 VR-20 P&N free

Fecha de revisión: 30.03.2017

Código del producto: VR20-1022

Página 10 de 10

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.)