

**Ficha de dados de segurança**

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

**MultiEx VR-SP-X RM**

Data de revisão: 11.04.2017

Código do produto:  
090678-RM-22-HPA

Página 1 de 9

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1. Identificador do produto**

MultiEx VR-SP-X RM

**1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Utilização da substância ou mistura**

Eletrônica produto de limpeza para sistemas de pulverização e imersão

**1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Estrada:	Karl-Arnold-Str. 12	
Local:	D-47877 Willich	
Telefone:	+49-2154-947938	Telefax: +49-2154-947947
e-mail:	info@kolb-ct.com	
Pessoa de contato:	Herr Linker	Telefone: +49-2324-97980
e-mail:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Divisão de contato:	Labor/ QS	

**1.4. Número de telefone de emergência:**

+49/ (0) 23 24/ 988 12 85 (EU)  
+61 4 19 809 805 (Australia)  
+1 970 443 9233 (USA)

**Conselhos adicionais**

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

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Categorias de perigo:  
Corrosão/irritação cutânea: Skin Corr. 1B  
Lesões oculares graves/irritação ocular: Eye Dam. 1  
Frases de perigo:  
Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

**2.2. Elementos do rótulo****Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinadores de perigo para o rótulo**

1-amino-2-propanol, isopropanolamina

**Palavra-sinal:** Perigo**Pictogramas:****Advertências de perigo**

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

### MultiEx VR-SP-X RM

Data de revisão: 11.04.2017

Código do produto:  
090678-RM-22-HPA

Página 2 de 9

#### Recomendações de prudência

P260	Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P301+P330+P331	EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P363	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com a legislação local, eliminação de regulamentos.

#### 2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.2. Misturas

##### Componentes perigosos

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]			
78-96-6	1-amino-2-propanol, isopropanolamina			> 30 %
	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 integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

##### Se for inalado

Inalar ar fresco.

##### No caso dum contacto com a pele

Em caso de contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com polietilenoglicol, e em seguida com bastante água. Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

##### No caso dum contacto com os olhos

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com muita água mantendo as pálpebras abertas e por um período de tempo suficiente e consultar de imediato um oftalmologista.

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

### MultiEx VR-SP-X RM

Data de revisão: 11.04.2017

Código do produto:  
090678-RM-22-HPA

Página 3 de 9

#### Se for engolido

Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber água em abundância.

#### **4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Não existe informação disponível.

#### **4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Tratamento sintomático.

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### **5.1. Meios de extinção**

##### **Meios de extinção adequados**

Adequar as medidas de extinção ao local.

#### **5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Não inflamável.

#### **5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Utilizar aparelho respiratório autónomo e uma combinação de protecção contra as substâncias químicas. Fato de protecção completo.

#### **Conselhos adicionais**

Precipitar gases/vapores/névoa com jato de água em spray. A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.

### SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

#### **6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Prover de uma ventilação suficiente. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis. Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Usar equipamento de protecção pessoal.

#### **6.2. Precauções a nível ambiental**

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

#### **6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). O material recolhido deve ser tratado de acordo com o parágrafo acerca da eliminação de resíduos.

#### **6.4. Remissão para outras secções**

Manuseamento seguro: ver secção 7

Protecção individual: ver secção 8

Eliminação: ver secção 13

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### **7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

##### **Recomendação para um manuseamento seguro**

Não são necessárias medidas especiais.

##### **Orientação para prevenção de Fogo e Explosão**

Não são necessárias medidas especiais.

#### **7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

##### **Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

Manter o recipiente bem fechado.

##### **Recomendações para armazenagem conjunta**

Não são necessárias medidas especiais.

#### **7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)**

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

### MultiEx VR-SP-X RM

Data de revisão: 11.04.2017

Código do produto:  
090678-RM-22-HPA

Página 4 de 9

Eletrônica produto de limpeza para sistemas de pulverização e imersão

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Lista de valores limite de exposição

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/cm <sup>3</sup>	Categoria	Origem
112-34-5	2-(2-Butoxietoxi)etanol	10	67,5		8 h	
		15	101,2		15 min	
34590-94-8	2-Metoximetiletoxi propanol (DPGME)	50	308		8 h	

### 8.2. Controlo da exposição

#### Medidas de higiene

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado. Criar e seguir um plano de protecção da pele! Lavar as mãos e o rosto antes das pausas e no fim do trabalho e tomar duche se necessário. Não comer nem beber durante a utilização.

#### Protecção ocular/facial

Usar protecção ocular/protecção facial.

#### Protecção das mãos

No manuseamento de substâncias químicas só devem ser usadas luvas de protecção contra produtos químicos com marca CE seguida do código composto por quatro dígitos. As luvas de protecção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas. Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de protecção, para utilizações especiais.

#### Protecção da pele

Usar vestuário de protecção adequado.

#### Protecção respiratória

Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico: líquido  
Cor: transparente  
Odor: específico

Valor-pH (a 20 °C): 11,8 **Método**

#### Mudanças do estado de agregação

Ponto de fusão: -5 °C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 100 °C

Ponto de inflamação: [ver 9.2 ] °C

#### Inflamabilidade

sólido: não aplicável

gás: não aplicável

Inferior Limites de explosão: não determinado

Superior Limites de explosão: não determinado

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

### MultiEx VR-SP-X RM

Data de revisão: 11.04.2017

Código do produto:  
090678-RM-22-HPA

Página 5 de 9

#### Temperatura de auto-inflamação

sólido:

não aplicável

gás:

não aplicável

Temperatura de decomposição:

não determinado

#### Propriedades comburentes

Não comburente.

Pressão de vapor:

não determinado

Densidade (a 20 °C):

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

cheio de água

#### Solubilidade noutros dissolventes

não determinado

Coeficiente de repartição:

não determinado

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

Densidade de vapor:

não determinado

Velocidade de evaporação:

não determinado

#### 9.2. Outras informações

Conteúdo de matérias sólidas:

não determinado

não está sujeita aos requisitos do § 4 do regulamento das substâncias perigosas (GefStoffV).

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Em caso de manuseamento e armazenamento corretos, não ocorrem reações perigosas.

### 10.2. Estabilidade química

O produto é estável quando armazenado a uma temperatura ambiente normal.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não se conhecem reações perigosas.

### 10.4. Condições a evitar

nenhum/a/nenhum

### 10.5. Materiais incompatíveis

Não existe informação disponível.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

### MultiEx VR-SP-X RM

Data de revisão: 11.04.2017

Código do produto:  
090678-RM-22-HPA

Página 6 de 9

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
78-96-6	1-amino-2-propanol, isopropanolamina				
	oral	DL50 2700 mg/kg	Ratazana		
	dérmico	DL50 1600 mg/kg	Coelho		
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol				
	oral	DL50 5660 mg/kg	Ratazana		
	dérmico	DL50 4120 mg/kg	Coelho		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	oral	DL50 5130 mg/kg	Ratte		
	dérmico	DL50 13000- 14000 mg/kg	Kanincheb		

#### Irritação ou corrosão

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

#### Efeitos sensibilizantes

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

#### Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

#### Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

#### Conselhos adicionais sobre ensaios

A mistura está classificada como perigosa de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP].

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

o produto não é: Ecotóxico.

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

### MultiEx VR-SP-X RM

Data de revisão: 11.04.2017

Código do produto:  
090678-RM-22-HPA

Página 7 de 9

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h]   [d]	Espécies	Fonte	Método
78-96-6	1-amino-2-propanol, isopropanolamina					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 220 - 460 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Toxicidade aguda para algas	CE50r 23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 108,8 mg/l	48 h	Daphnia	IUCLID	
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol					
	Toxicidade aguda para algas	CE50r > 100 mg/l		Scenedesmus sp.		
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 >10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Toxicidade aguda para algas	CE50r >969 mg/l	96 h	Alge		
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 1919 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Toxicidade para crustáceos	NOEC 12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

O produto não foi testado.

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

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

O produto não foi testado.

#### Coefficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
78-96-6	1-amino-2-propanol, 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. Mobilidade no solo

O produto não foi testado.

#### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

O produto não foi testado.

#### 12.6. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

#### Conselhos adicionais

Evitar a libertação para o ambiente.

## Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

### MultiEx VR-SP-X RM

Data de revisão: 11.04.2017

Código do produto:  
090678-RM-22-HPA

Página 8 de 9

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

#### Eliminação

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

#### Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado

070699 RESÍDUOS DE PROCESSOS QUÍMICOS ORGÂNICOS; Resíduos do FFDU de gorduras, sabões, detergentes, desinfetantes e cosméticos; resíduos sem outras especificações

#### Eliminação das embalagens contaminadas

Lavar com bastante água. As embalagens completamente vazias podem ser encaminhadas para reutilização.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### Transporte terrestre (ADR/RID)

#### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

### Transporte fluvial (ADN)

#### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

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

#### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

### 14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: não

### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não existe informação disponível.

### 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

não aplicável

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

#### Informação sobre regulamentação UE

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 55: 2-(2-butoxi)etanol

2010/75/UE (COV): 9,5 % (94,62 g/l)

2004/42/CE (COV): 18,5 % (184,26 g/l)

#### Conselhos adicionais

Ter em atenção: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

#### Informação regulatória nacional

Limitações ocupação de pessoas: Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho.

Contaminante da água-classe (D): 1 - Fraco perigo para a água.

### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foram realizadas avaliações de segurança química para substâncias contidas nesta mistura.



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

**Ficha de dados de segurança**

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

**MultiEx VR-SP-X RM**

Data de revisão: 11.04.2017

Código do produto:  
090678-RM-22-HPA

Página 9 de 9

**SECÇÃO 16: Outras informações****Abreviaturas e 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 integral das frases H e EUH (Número e texto completo)**

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
H319 Provoca irritação ocular grave.

**Outras informações**

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material.

*(Todos os dados referentes aos ingredientes nocivos foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)*