

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**MultiEx VR-18**

Data de revisão: 25.01.2022

Código do produto: 090655

Página 1 de 8

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

MultiEx VR-18

**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
Endereço eletrónico:	info@kolb-ct.com	
Pessoa de contato:	Herr Linker	Telefone: +49-2324-97980
Endereço eletrónico:	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/ 979817 (EU)  
+61 4 19 809 805 (Austrália)  
+1 970 443 9233 (USA)  
Schweiz: 145

**Conselhos adicionais**

Austrália:	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 Irrit. 2

Lesões oculares graves/irritação ocular: Eye Irrit. 2

Frases de perigo:

Provoca irritação ocular grave.

Provoca irritação cutânea.

**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:** Atenção**Pictogramas:****Advertências de perigo**

H319

Provoca irritação ocular grave.

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiEx VR-18

Data de revisão: 25.01.2022

Código do produto: 090655

Página 2 de 8

H315 Provoca irritação cutânea.

#### Recomendações de prudência

P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.

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 ou tomar um duche.

P363 Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um 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. Continue a enxaguar.

#### 2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

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

#### 3.2. Misturas

##### Caracterização química

Limpeza para Elektronikindustrie com base em (detergentes EG 648/2004 VO): álcoois polivalentes, glicóis, Alquilo propilenoglicol, álcalis

##### Componentes perigosos

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação-GHS			
78-96-6	1-amino-2-propanol; isopropanolamina			< 10 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Skin Corr. 1B; H314			
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol; éter monobutílico de dietilenoglicol			< 10 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			< 5 %
	252-104-2		01-2119450011-60	

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

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiEx VR-18

Data de revisão: 25.01.2022

Código do produto: 090655

Página 3 de 8

#### **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 medias especiais.

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

Não são necessárias medias especiais.

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

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

Manter o recipiente bem fechado.

##### **Informações sobre armazenamento com outros produtos**

Não são necessárias medias especiais.

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

Eletrônica produto de limpeza para sistemas de pulverização e imersão

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiEx VR-18

Data de revisão: 25.01.2022

Código do produto: 090655

Página 4 de 8

## 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-Butoxi)etanol	10	67,5		8 h	DL 41/2018
		15	101,2		15 min	DL 41/2018
34590-94-8	2-Metoximetiletoxi propanol (DPGME)	50	308		8 h	DL 41/2018

### 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): 11,2 @ 50g/ 1 l Água

#### Mudanças do estado de agregação

Ponto de fusão/ponto de congelação: -5 °C

Ponto de ebulição ou 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

#### Temperatura de auto-ignição

sólido: não aplicável

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**MultiEx VR-18**

Data de revisão: 25.01.2022

Código do produto: 090655

Página 5 de 8

gás:	não aplicável
Temperatura de decomposição:	não determinado
<b>Propriedades comburentes</b>	
Não comburente.	
Pressão de vapor:	não determinado
Densidade (a 20 °C):	0,996 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 1298
Hidrossolubilidade: (a 20 °C)	cheio de água
<b>Solubilidade noutros dissolventes</b>	
não determinado	
Coefficiente de partição n-octanol/água:	não determinado
Viscosidade/cinemático: (a 20 °C)	23 mm <sup>2</sup> /s DIN 51562
Densidade relativa do 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**

nenhuma

**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**

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiEx VR-18

Data de revisão: 25.01.2022

Código do produto: 090655

Página 6 de 8

#### Toxicidade aguda

N.º CAS	Nome químico					
	Via de exposição	Dose		Espécies	Fonte	Método
78-96-6	1-amino-2-propanol; isopropanolamina					
	via oral	DL50 2700 mg/kg		Ratazana		
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol; éter monobutílico de dietilenoglicol					
	via oral	DL50 5660 mg/kg		Ratazana		
	via cutânea	DL50 4120 mg/kg		Coelho		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	via oral	DL50 5130 mg/kg		Ratte	AMA	
	via cutânea	DL50 19020 mg/kg		Ratte		

#### Conselhos adicionais sobre ensaios

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

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

#### 12.1. Toxicidade

o produto não é: Ecotóxico.

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 crustáceos	EC50 108,8 mg/l	48 h	Daphnia	IUCLID	
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol; éter monobutílico de dietilenoglicol					
	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.

## Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiEx VR-18

Data de revisão: 25.01.2022

Código do produto: 090655

Página 7 de 8

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; éter monobutílico de dietilenoglicol	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.

### 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

#### 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

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**MultiEx VR-18**

Data de revisão: 25.01.2022

Código do produto: 090655

Página 8 de 8

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 55

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 regulamentar 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.

Classe de perigo para a água (D): 1 - ligeiramente perigoso para a água

**15.2. Avaliação da segurança química**

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

**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.

H315 Provoca irritação cutânea.

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.)*