

Ficha de dados de segurança

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

MultiEx 3D-H2 D

Data de revisão: 09.01.2019

Código do produto: 600-200

Página 1 de 10

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

MultiEx 3D-H2 D

Outras nomes comerciais

Nome antigo: MultiEx 3D-E14 HPA2

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 (Australia)
+1 970 443 9233 (USA)
Schweiz: 145

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. 1

Lesões oculares graves/irritação ocular: Eye Dam. 1

Frases de perigo:

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Provoca lesões oculares graves.

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

Monoisopropanolamin

Palavra-sinal: Atenção**Pictogramas:**

Ficha de dados de segurança

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

MultiEx 3D-H2 D

Data de revisão: 09.01.2019

Código do produto: 600-200

Página 2 de 10

Advertências de perigo

- H315 Provoca irritação cutânea.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Recomendações de prudência

- 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 ou tomar um duche.
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.
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.
P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P405 Armazenar em local fechado à chave.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com a legislação local, eliminação de regulamentos.

Identificação diferenciada de misturas especiais

- EUH208 Contém orange terpene. Pode provocar uma reacção alérgica.

Conselhos adicionais

UFI: 9NG0-90DK-N002-7N7F

2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.2. Misturas****Caracterização química**

Cleaner com base no (detergentes EG 648/2004 VO): glicóis, álcoois, álcalis, derivados de ácido fosfórico.

Formula: MultiEx 3D-H2 D

Ficha de dados de segurança

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

MultiEx 3D-H2 D

Data de revisão: 09.01.2019

Código do produto: 600-200

Página 3 de 10

Componentes perigosos

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação-GHS			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			10 - < 15 %
	252-104-2		01-2119450011-60	
111-76-2	2-Butoxyethanol			5 - 10 %
	203-905-0		01-2119475108-36	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H312 H302 H315 H319			
78-96-6	Monoisopropanolamin			5 - 10 %
	201-162-7		01-2119475331-43	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1; H312 H314 H318			
67-63-0	Isopropylalkohol, 2-Propanol			1 - 5 %
	200-661-7		01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2A, STOT SE 3; H225 H319 H336			
8028-48-6	orange terpene			< 1 %
	232-433-8		01-2119493353-35	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410			

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. Em caso de dúvida ou existência de sintomas, consultar o médico.

No caso dum contacto com a pele

Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água e sabão. Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. É necessário tratamento 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.

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. Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

Ficha de dados de segurança

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

MultiEx 3D-H2 D

Data de revisão: 09.01.2019

Código do produto: 600-200

Página 4 de 10

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

Utilizar água pulverizada para protecção das pessoas e refrescamento dos recipientes. 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.

Informações sobre armazenamento com outros produtos

Não são necessárias medidas especiais.

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

Eletrônica produto de limpeza para sistemas de pulverização e imersão

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Ficha de dados de segurança

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

MultiEx 3D-H2 D

Data de revisão: 09.01.2019

Código do produto: 600-200

Página 5 de 10

Lista de valores limite de exposição

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m ³	f/cm ³	Categoria	Origem
111-76-2	2-Butoxietanol (EGBE)	20	98		8 h	
		50	246		15 min	
34590-94-8	2-Metoximetiletoxi propanol (DPGME)	50	308		8 h	
67-63-0	2-Propanol (isopropanol ou álcool isopropílico)	200	490		8 h	
		400	980		15 min	
102-71-6	Trietanolamina	0,8	5		8 h	

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Substância			
DNEL tipo		Via de exposição	Efeito	Valor
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol			
Trabalhador DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	6,3 mg/kg p.c./dia
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	5 mg/m ³
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	local	5 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	3,1 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	1,25 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo		por inalação	local	1,25 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo		oral	sistémico	13 mg/kg p.c./dia

Valores PNEC

N.º CAS	Substância		
Compartimento ambiental		Valor	
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol		
Água doce		0,32 mg/l	
Água marinha		0,032 mg/l	
Sedimento de água doce		1,7 mg/kg	
Sedimento marinho		0,17 mg/kg	
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		10 mg/l	
Solo		0,151 mg/kg	
Ar		5,12 mg/l	

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.

Ficha de dados de segurança

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

MultiEx 3D-H2 D

Data de revisão: 09.01.2019

Código do produto: 600-200

Página 6 de 10

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:	incolores
Odor:	Aminas
Valor-pH (a 20 °C):	10,8

Mudanças do estado de agregação

Ponto de fusão:	não determinado
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	não determinado
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-inflamação

sólido:	não aplicável
gás:	não aplicável
Temperatura de decomposição:	não determinado

Propriedades comburentes

Não comburente.

Pressão de vapor: (a 20 °C)	não determinado
Densidade (a 20 °C):	0,965 g/cm ³
Hidrossolubilidade:	cheio de água

Solubilidade noutros dissolventes

não determinado

Coeficiente de partição:	não determinado
Viscosidade/dinâmico: (a 20 °C)	40 mPa·s
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**10.2. Estabilidade química**

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

Ficha de dados de segurança

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

MultiEx 3D-H2 D

Data de revisão: 09.01.2019

Código do produto: 600-200

Página 7 de 10

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não se conhecem reações perigosas.

10.4. Condições a evitar

nenhum/a/nenhum

10.5. Materiais incompatíveis

Manter afastado de: Ácido

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.

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	via oral	DL50 5130 mg/kg	Ratte		
	via cutânea	DL50 13000-14000 mg/kg	Kanincheb		
111-76-2	2-Butoxyethanol				
	via oral	ATE 500 mg/kg			
	via cutânea	ATE 1100 mg/kg			
	via inalatória vapor	ATE 11 mg/l			
	via inalatória aerosol	ATE 1,5 mg/l			
78-96-6	Monoisopropanolamin				
	via cutânea	ATE 1100 mg/kg			

Irritação ou corrosão

Provoca irritação cutânea.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeitos sensibilizantes

Contém orange terpene. Pode provocar uma reacção alérgica. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. (orange terpene)

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].

Ficha de dados de segurança

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

MultiEx 3D-H2 D

Data de revisão: 09.01.2019

Código do produto: 600-200

Página 8 de 10

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
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	>10000	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)	
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	>969	96 h	Alge	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	1919	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
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

A substância presente na mistura não cumpre os critérios PBT/MPMB nos termos do REACH, Anexo XIII.

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

070104 RESÍDUOS DE PROCESSOS QUÍMICOS ORGÂNICOS; Resíduos do fabrico, formulação, distribuição e utilização (FFDU) de produtos químicos orgânicos de base; outros solventes, líquidos de lavagem e licores-mãe orgânicos; resíduo perigoso

Ficha de dados de segurança

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

MultiEx 3D-H2 D

Data de revisão: 09.01.2019

Código do produto: 600-200

Página 9 de 10

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

2010/75/UE (COV): 20,7 % (199,755 g/l)

2004/42/CE (COV): 20,7 % (199,755 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

Absorção na pele/Sensibilização: Provoca reacções alérgicas.

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%

Ficha de dados de segurança

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

MultiEx 3D-H2 D

Data de revisão: 09.01.2019

Código do produto: 600-200

Página 10 de 10

LD50: Lethal dose, 50%

Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008**[CLP]**

Classificação	Procedimento de classificação
Skin Corr. 1; H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1; H318	Método de cálculo

Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH208	Contém orange terpene. Pode provocar uma reacção alérgica.

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.)