

Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

Revisão: 2012-11-29

Versão 08

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1 Identificador do produto****Designação comercial:** Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas.****Usos identificados:**

Unicamente para uso profissional e industrial

AISE-P101 - Detergente roupa; Processo automático

AISE-P102 - Detergente roupa; Processo semi-automático

Utilizações desaconselhadas Outros usos identificados não recomendados**1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Diversey Portugal, Unipessoal, Lda

Endereço completo

Avenida Doutor Luís Sá, nº 6, 8, 10, Zona Industrial da Abrunheira 2714-505, Sintra, Portugal, Tel: 21 9157000

E-mail: apoio.msds@sealedair.com

1.4 Número de telefone de emergência

21 9157000

CIAV - Centro de Informação Antivenenos - Tel: 808250143

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1 Classificação de substâncias ou misturas**

O produto foi classificado e rotulado de acordo com a Directiva 1999/45/EC e correspondente legislação nacional.

Indicação de perigo

Xn - Nocivo

Frases de risco:

R22 - Nocivo por ingestão.

R41 - Risco de lesões oculares graves.

2.2 Elementos do rótulo

Xn - Nocivo

Contém álcool alcoxilato

Frases de risco:

R22 - Nocivo por ingestão.

R41 - Risco de lesões oculares graves.

Frases de segurança:

S26 - Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

S39 - Usar um equipamento protector para os olhos/face.

S 2 - Manter fora do alcance das crianças.

Outras informações no rótulo:

Contém subtilisina, ácido 4-formilfenilborónico. Pode provocar uma reacção alérgica.

2.3 Outros perigos

Outros perigos não são conhecidos. O produto não satisfaz os critérios PBT ou mPmB de acordo com o Reg. nº1907/2006, Anexo XIII.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

3.2 Misturas

Constituinte(s)	Número CE	Número CAS	Número REACH	Classificação	Classificação Reg. (CE) nº1272/2008	Notas	Peso por cento
propano-1,2-diol	200-338-0	57-55-6	01-2119456809-23	-	-		20-30
alquil álcool etoxilado	Polymer*	68213-23-0	[4]	Xn; R22-41	Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302)		10-20
alquil álcool etoxilado	Polymer*	64425-86-1	[4]	Xn,N; R22-41-50	Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Acute Tox. 4 (H302)		10-20
alquil álcool alcoxilato	Polymer*	111905-54-5	[4]	Xi,N; R38-50	Aquatic Acute 1 (H400) Skin Irrit. 2 (H315)		10-20
glicerol	200-289-5	56-81-5	Dados não disponíveis	-	-		3-10
subtilisina	232-752-2	9014-01-1	Dados não disponíveis	Xn; R37/38-41-42	Resp. Sens. 1 (H334) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315)		0.1-1
ácido 4-formilfenilborónico	438-670-5	87199-17-5	Dados não disponíveis	Xi; R43	Skin Sens. 1 (H317)		0.1-1

* Polímero

Para o texto completo das frases R, H e EUH referidas nesta Secção, ver Secção 16.

Límite(s) de Exposição Profissional, se disponíveis, estão listados na Secção 8.1.

[1] isento: Mistura iónica. Ver Regulamento (CE) 1907/2006, Anexo VI, paragrafo 3 e 4. Este sal está potencialmente presente, ajustado pelo método de cálculo, e incluído na classificação e rotulagem propostos. Cada matéria-prima da mistura iónica está registada, como requerido.

[2] isento: incluído no Anexo IV do Regulamento (CE) 1907/2006.

[3] isento: Anexo V do Regulamento (CE) 1907/2006.

[4] isento: polímero. Ver Artigo 2.º (9) do Regulamento (CE) 1907/2006.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Informações gerais

Mesmo após várias horas poderão ocorrer sintomas de intoxicação. É recomendado vigilância médica durante, pelo menos, 48 horas após o incidente. Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica.

Inalação

Afastar de fontes de exposição. Consultar o médico.

Contacto com a pele

Não são necessárias em condições normais de utilização. Enxaguar com muita água. Obter cuidados médicos se surgir irritação.

Contacto com os olhos

Lavar imediatamente com muita água. Chamar imediatamente um médico.

Ingestão

Remover o produto da boca. Beber imediatamente 1 ou 2 copos de água ou leite. Chamar imediatamente um médico.

Auto-protecção da pessoa que presta os primeiros socorros:

Considerar uso de equipamento de protecção individual como indicado na subsecção 8.2.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Inalação

Provoca irritação.

Contacto com a pele

Em uso normal é improvável que haja irritação.

Contacto com os olhos

Provoca forte irritação.

Ingestão

Provoca irritação. Nocivo.

Sensibilização

Pode provocar uma reacção alérgica.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhuma informação disponível sobre análises clínicas e controlo médico. Informações toxicológica específica relativa às substâncias, se disponível, pode ser encontrado na seção 11.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Dióxido de carbono. Pó seco. Jacto de água. Combater os fogos maiores com jacto de água pulverizado ou espuma resistente ao álcool.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não são conhecidos riscos especiais.

5.3 Recomendação para o pessoal de combate a incêndios

Como em qualquer incêndio, usar equipamento de respiração autónomo e vestuário de protecção adequado, incluindo luvas e equipamento protector para os olhos/face.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Usar um equipamento protector para os olhos/face.

6.2 Precauções a nível ambiental

Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

Não permitir que alcance sistemas de esgotos, águas de superfície ou subterrâneas. Diluir com muita água.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver com material inerte (areia, diatomite, aglutinantes universais, serradura).

6.4 Remissão para outras secções

Para equipamento de protecção pessoal ver subsecção 8.2. Para considerações relativas à eliminação ver secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**7.1 Precauções para um manuseamento seguro****Informação para um manuseamento seguro**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Não misturar com outros produtos excepto recomendado pela Diversey. Para informação sobre higiene geral no local de trabalho ver a subsecção 8.2. Para controlos de exposição ambiental ver a subsecção 8.2. Para materiais incompatíveis ver a subsecção 10.5.

Prevenção contra o fogo e a explosão

Não requer precauções especiais.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**Requisitos para armazéns/instalações:**

Segundo as normas locais e nacionais.

Armazenagem combinada de diferentes produtos em armazéns / instalações:

Segundo as normas locais e nacionais. Para materiais incompatíveis ver a subsecção 10.5.

Condições básicas de armazenamento

Armazenar no recipiente original. Manter o recipiente bem fechado. Para condições a evitar ver a subsecção 10.4.

7.3 Utilizações finais específicas

Nenhuma recomendação específica para uso final.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual**8.1 Parâmetros de controlo****Valores limites de exposição profissional**

Valor(es) limite no ar, se disponíveis:

Constituinte(s)	Valor(es) a longo prazo	Valor(es) a curto prazo	Valor(es) máximos
glicerol	10 mg/m ³		
subtilisina			0.00006 mg/m ³

Valores limite biológicos, se disponíveis:

Procedimentos recomendados de monitorização, se disponíveis:

Limites de exposição adicional abaixo das condições de uso, se disponível:

Valores DNEL/DMEL e PNEC**Exposição humana**

DNEL exposição oral- ConsumidorI (mg/kg pc)

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo
propano-1,2-diol	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	85
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
glicerol	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
subtilisina	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis

DNEL - Exposição dérmica - Trabalhador

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo (mg/kg pc)	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo (mg/kg pc)
propano-1,2-diol	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
glicerol	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
subtilisina	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis

Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
-----------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

DNEL exposição dérmica - Consumidor

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo (mg/kg pc)	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo (mg/kg pc)
propano-1,2-diol	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	213
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
glicerol	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
subtilisina	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis

DNEL - Exposição por inalação - Trabalhador (mg/m³)

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo
propano-1,2-diol	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	10	168
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
glicerol	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
subtilisina	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis

DNEL exposição por inalação - Consumidor (mg/m³)

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo
propano-1,2-diol	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	10	50
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
glicerol	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
subtilisina	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis

Exposição ambiental

Exposição ambiental - PNEC

Constituinte(s)	Águas doce de superfície (mg/l)	Água superficial, marina (mg/l)	Intermitente (mg/l)	Estação de tratamento de águas residuais
propano-1,2-diol	260	26	183	20000
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
glicerol	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
subtilisina	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis

Exposição ambiental - PNEC, continua

Constituinte(s)	Sedimentos, água doce (mg/kg)	Sedimentos, marinhos (mg/kg)	Solo (mg/kg)	Ar (mg/m ³)
propano-1,2-diol	572	57.2	50	Dados não disponíveis
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
glicerol	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
subtilisina	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis

8.2 Controlo de exposição

Medidas gerais de saúde e segurança

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho. Evitar o contacto com os olhos.

A seguinte informação aplica-se aos usos indicados na subsecção 1.2

Se desponível, consultar as instruções de aplicação e manuseamento, na ficha técnica de informação do produto.

Nesta secção estão assumidas as condições normais de uso

Medidas de segurança recomendadas para manuseamento do produto não diluído :

Controlos técnicos adequados: O produto está indicado para ser usado em sistemas fechados.

Controlos organizacionais adequados: Evitar contacto directo e/ou onde houver possibilidade de salpicos. Formar os funcionários.

Equipamento de protecção pessoal

Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

Protecção dos olhos/cara:	Óculos de segurança ou óculos de protecção (EN166).
Protecção das mãos:	Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.
Protecção do corpo:	Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.
Protecção respiratória:	Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.
Controlos de exposição ambiental:	Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

A informação nesta secção refere-se ao produto, a não ser que se especifique que os dados listados são relativos à substância.

Método/Comentários

Estado físico: Líquido
Cor: Transparente Incolor
Odor: Produto específico
Limiar olfactivo: Não aplicável.
pH: ≈ 8 (puro)
Ponto de fusão/Ponto de congelação (°C): Não determinado
Ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (°C): Não determinado
Ponto de inflamação (°C): Não aplicável.
Combustão contínua: Não determinado
Taxa de evaporação: Não determinado
Inflamabilidade (sólido, gás): Não determinado
Limite superior/inferior de inflamabilidade (%): Não determinado

Pressão de vapor: Não determinado

Densidade do vapor: Não determinado

Densidade relativa: 1.04 g/cm³ (20°C)

Solubilidade em/Miscibilidade com Água: Totalmente miscível

Temperatura de auto-ignição: Não determinado
Temperatura de decomposição: Não determinado
Viscosidade: ≈ 130 mPa.s (20°C)
Propriedades explosivas: Não explosivo.
Propriedades oxidantes: Não é oxidante.

9.2 Outras informações

Tensão superficial (N/m): Não determinado
Corrosão para metais
(de acordo com a regulamentação IMDG/ADR): Não determinado

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade**10.1 Reactividade**

Em condições normais de armazenamento e uso, não são conhecidos perigos de reactividade.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais de armazenamento e uso.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Em condições normais de armazenamento e uso, não são conhecidas reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar

Não são conhecidas em condições normais de armazenamento e uso.

10.5 Materiais incompatíveis

Nenhum conhecido em condições normais de uso.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Nenhum conhecido em condições normais de armazenagem e uso.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Misturas

Dados não disponíveis para a mistura

: Dados da substância, quando relevantes e disponíveis:

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda por via oral

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg)	Espécie	Método	Tempo de exposição (h)
propano-1,2-diol	LD ₅₀	20000	Ratazana	método não disponível	
alquil álcool etoxilado	LD ₅₀	> 300 - <= 2000		OECD 401 (EU B.1)	
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato		Dados não disponíveis			
glicerol	LD ₅₀	12600	Ratazana	método não disponível	
subtilisina		Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico		Dados não disponíveis			

Toxicidade aguda por via cutânea

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg)	Espécie	Método	Tempo de exposição (h)
propano-1,2-diol	LD ₅₀	> 2000	Coelho	método não disponível	
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis			
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato		Dados não disponíveis			
glicerol	LD ₅₀	> 10000	Coelho	método não disponível	
subtilisina		Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico		Dados não disponíveis			

Toxicidade aguda por inalação

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição (h)
propano-1,2-diol		Dados não disponíveis			
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis			
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato		Dados não disponíveis			
glicerol		Dados não disponíveis			
subtilisina		Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico		Dados não disponíveis			

Irritação e corrosão

Corrosão e irritação cutânea

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
propano-1,2-diol	Não irritante	Coelho	OECD 404 (EU B.4)	
alquil álcool etoxilado	Não irritante		OECD 404 (EU B.4)	
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis			
glicerol	Não irritante		OECD 404 (EU B.4)	
subtilisina	Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis			

Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

Irritação/corrosão ocular

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
propano-1,2-diol	Não corrosivo ou irritante	Coelho	OECD 405 (EU B.5)	
alquil álcool etoxilado	Danos graves		OECD 405 (EU B.5)	
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis			
glicerol	Não corrosivo ou irritante		Método não disponível	
subtilisina	Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis			

Irritação e corrosão respiratória

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
propano-1,2-diol	Dados não disponíveis			
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis			
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis			
glicerol	Dados não disponíveis			
subtilisina	Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis			

Sensibilização

Sensibilização cutânea

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição(h)
propano-1,2-diol	Não sensibilizante	Porquinho da Índia	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis			
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis			
glicerol	Não sensibilizante		método não disponível	
subtilisina	Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis			

Sensibilização por inalação

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
propano-1,2-diol	Dados não disponíveis			
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis			
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis			
glicerol	Dados não disponíveis			
subtilisina	Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis			

Toxicidade por dose repetida

Toxicidade oral sob-aguda ou sob-crónica

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição(dias)	Efeitos específicos e órgãos afectados
propano-1,2-diol		Dados não disponíveis				

Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis				
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis				
alquil álcool alcoxilato		Dados não disponíveis				
glicerol		Dados não disponíveis				
subtilisina		Dados não disponíveis				
ácido 4-formilfenilborónico		Dados não disponíveis				

Toxicidade dérmica sob-crónica

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos específicos e órgãos afectados
propano-1,2-diol		Dados não disponíveis				
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis				
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis				
alquil álcool alcoxilato		Dados não disponíveis				
glicerol		Dados não disponíveis				
subtilisina		Dados não disponíveis				
ácido 4-formilfenilborónico		Dados não disponíveis				

Toxicidade por inalação sub-crónica

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos específicos e órgãos afectados
propano-1,2-diol		Dados não disponíveis				
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis				
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis				
alquil álcool alcoxilato		Dados não disponíveis				
glicerol		Dados não disponíveis				
subtilisina		Dados não disponíveis				
ácido 4-formilfenilborónico		Dados não disponíveis				

Toxicidade crónica

Constituinte(s)	Via de exposição	Parâmetro	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos específicos e órgãos afectados	Comentários
propano-1,2-diol			Dados não disponíveis					
alquil álcool etoxilado			Dados não disponíveis					
alquil álcool etoxilado			Dados não disponíveis					
alquil álcool alcoxilato			Dados não disponíveis					
glicerol			Dados não disponíveis					
subtilisina			Dados não disponíveis					
ácido 4-formilfenilborónico			Dados não disponíveis					

Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade na reprodução)

Dados da mistura

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

Dados da substância, quando relevantes e disponíveis, encontram-se listados abaixo

Carcinogenicidade

Constituinte(s)	Efeitos
propano-1,2-diol	Nenhuma evidência de carcinogenicidade, resultado dos testes negativo.
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis

Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis
glicerol	Nenhuma evidência de carcinogenicidade, resultado dos testes negativo.
subtilisina	Dados não disponíveis
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis

Mutagenicidade

Constituinte(s)	Resultado (in-vitro)	Método (in-vitro)	Resultado (in-vivo)	Método (in-vivo)
propano-1,2-diol	Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos	método não disponível	Dados não disponíveis	
alquil álcool etoxilado	No evidence for mutagenicity, weight of evidence	Por analogia	Dados não disponíveis	
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis		Dados não disponíveis	
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis		Dados não disponíveis	
glicerol	Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos	método não disponível	Dados não disponíveis	
subtilisina	Dados não disponíveis		Dados não disponíveis	
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis		Dados não disponíveis	

Efeitos tóxicos na reprodução

Constituinte(s)	Parâmetro	Efeito específico	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição	Comentários e outros efeitos reportados
propano-1,2-diol			Dados não disponíveis				Não existem evidências na toxicidade da reprodução
alquil álcool etoxilado			Dados não disponíveis				
alquil álcool etoxilado			Dados não disponíveis				
alquil álcool alcoxilato			Dados não disponíveis				
glicerol			Dados não disponíveis				Não tóxico para a reprodução
subtilisina			Dados não disponíveis				
ácido 4-formilfenilborónico			Dados não disponíveis				

Potencial efeitos adversos na saúde e sintomas

Efeitos e sintomas relacionados com o produto, se existirem, estão listados na subsecção 4.2.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Misturas

Dados não disponíveis para mistura.

Dados da substância, quando relevantes e disponíveis

Toxicidade aquática a curto prazo

Toxicidade aquática a curto prazo- peixe

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição(h)
propano-1,2-diol	LC ₅₀	> 5500	Peixe	Método não disponível	
alquil álcool etoxilado	LC ₅₀	> 1 - <=10	Peixe	ISO 7346	
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato		Dados não disponíveis			
glicerol	LC ₅₀	54000	Oncorhynchus mykiss	Método não disponível	96
subtilisina		Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico		Dados não disponíveis			

Toxicidade aquática a curto prazo- crustáceos

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição(h)
propano-1,2-diol	EC ₅₀	> 100	Dáfnia	Método não disponível	48
alquil álcool etoxilado	EC ₅₀	> 1 - <= 10	Dáfnia	OECD 202	

Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato		Dados não disponíveis			
glicerol	EC ₅₀	> 10000	Daphnia magna Straus	Método não disponível	48
subtilisina		Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico		Dados não disponíveis			

Toxicidade aquática a curto prazo- algas

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição (h)
propano-1,2-diol	EC ₅₀	24200	Desmodesmus subspicatus	OECD 201	72
alquil álcool etoxilado	EC ₅₀	> 1 - <= 10	Not specified	OECD 201 DIN 38412, Part 9	
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato		Dados não disponíveis			
glicerol		Dados não disponíveis			
subtilisina		Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico		Dados não disponíveis			

Toxicidade aquática a curto prazo- espécies marinhas

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)
propano-1,2-diol		Dados não disponíveis			
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis			
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato		Dados não disponíveis			
glicerol		Dados não disponíveis			
subtilisina		Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico		Dados não disponíveis			

Impacto em estações de águas residuais - toxicidade para bactérias

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Inóculo	Método	Tempo de exposição
propano-1,2-diol	EC ₀	> 20000	Pseudomonas	Método não disponível	18 hora(s)
alquil álcool etoxilado	EC ₀	> 100	Bactérias	DIN 38412 / Part 8	
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato		Dados não disponíveis			
glicerol	EC ₅₀	> 10000	Pseudomonas	Método não disponível	16 hora(s)
subtilisina		Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico		Dados não disponíveis			

Toxicidade aquática a longo prazo

Toxicidade aquática a longo prazo - peixes

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição	Efeitos observados
propano-1,2-diol		Dados não disponíveis				
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis				
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis				
alquil álcool alcoxilato		Dados não disponíveis				
glicerol		Dados não disponíveis				
subtilisina		Dados não disponíveis				

Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

ácido 4-formilfenilborónico		Dados não disponíveis				
-----------------------------	--	-----------------------	--	--	--	--

Toxicidade aquática a longo prazo - crustáceos

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição	Efeitos observados
propano-1,2-diol	NOEC	13020	Ceriodaphnia dubia	Método não disponível	7 dia(s)	
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis				
alquil álcool etoxilado		Dados não disponíveis				
alquil álcool alcoxilato		Dados não disponíveis				
glicerol		Dados não disponíveis				
subtilisina		Dados não disponíveis				
ácido 4-formilfenilborónico		Dados não disponíveis				

Toxicidade em meio aquático para outros organismos bentónicos aquáticos, incluindo organismos que habitam no sedimento, se disponível:

Toxicidade terrestre

Toxicidade terrestre - minhocas, se disponível:

Toxicidade terrestre - estação de tratamento de águas residuais, se disponível:

Toxicidade terrestre - pássaros, se disponível:

Toxicidade terrestre - insectos benéficos, se disponível:

Toxicidade terrestre - bactérias do solo, se disponível:

12.2 Persistência e degradabilidade**Degradação abioticamente**

Degradação abiótica - fotodegradação no ar, se disponível:

Degradação abiótica - hidrólise, se disponível:

Degradação abiótica - outros processos, se disponível:

Biodegradabilidade

Facilmente biodegradável - condições aeróbicas

Constituinte(s)	Inóculo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Avaliação
propano-1,2-diol			> 70 % em 28 dia(s)	OECD 301A	Facilmente biodegradável
alquil álcool etoxilado			> 70%		Facilmente biodegradável
alquil álcool etoxilado					Dados não disponíveis
alquil álcool alcoxilato					Dados não disponíveis
glicerol				Método não disponível	Facilmente biodegradável
subtilisina					Dados não disponíveis
ácido 4-formilfenilborónico					Dados não disponíveis

Facilmente biodegradável - anaeróbico e condições marinhas, se disponível:

Degradação em compartimento ambiental relevante, se disponível:

O(s) tensoactivo(s) contido(s) nesta preparação(ões) cumpre(m) com os critérios de biodegradabilidade segundo o Regulamento (EC) nº 648/2004 relativo aos detergentes. Dados que apoiam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão disponibilizados a seu pedido directo ou através do pedido de um produtor de detergentes.

12.3 Potencial de bioacumulação

Coeficiente de divisão n-octanol/água (log Kow)

Constituinte(s)	Valor	Método	Avaliação	Comentários
propano-1,2-diol	-1.07	Método não disponível	Não é esperada bioacumulação	
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis			
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis			
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis			
glicerol	-1.76	Método não disponível	Não é esperada bioacumulação	

Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)

subtilisina	Dados não disponíveis			
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis			

Factor de bioconcentração (BCF)

Constituinte(s)	Valor	Espécie	Método	Avaliação	Comentários
propano-1,2-diol	Dados não disponíveis				
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis				
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis				
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis				
glicerol	Dados não disponíveis				
subtilisina	Dados não disponíveis				
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis				

12.4 Mobilidade no solo

Adsorção/dessorção para o solo ou sedimentos

Constituinte(s)	Coefficiente de adsorção Log K _{oc}	Coefficiente de dessorção Log K _{oc} (des)	Método	Tipo de solo/sedimento	Avaliação
propano-1,2-diol	Dados não disponíveis				
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis				
alquil álcool etoxilado	Dados não disponíveis				
alquil álcool alcoxilato	Dados não disponíveis				
glicerol	Dados não disponíveis				
subtilisina	Dados não disponíveis				
ácido 4-formilfenilborónico	Dados não disponíveis				

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

As substâncias que cumprem os critérios PBT e mPmB, se existem, estão listados na secção 3.

12.6 Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros efeitos adversos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos para o tratamento de resíduos

Resíduos de desperdícios/produto não utilizado Eliminar de acordo com a legislação nacional ou local.

Lista Europeia de resíduos: 20 01 29(*) - Detergentes contendo substâncias perigosas.

Embalagem vazia

Recomendações: Eliminar de acordo com a legislação nacional ou local.
Produtos de limpeza adequados Água, se necessário, com agentes de limpeza.**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

ADR, RID, ADN, IMO/IMDG, ICAO/IATA

14.1 Número ONU Mercadorias não perigosas

14.2 Designação oficial de transporte da ONU Mercadorias não perigosas

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte Mercadorias não perigosas

Classe: -

14.4 Grupo de embalagem Mercadorias não perigosas

14.5 Perigos para o ambiente Mercadorias não perigosas

14.6 Precauções especiais para o utilizador Mercadorias não perigosas

14.7 Transporte a granel em conformidade com o Anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC O produto não é transportado em cisternas.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Clax Revoflow Enzi 20X1 (Clax Revoflow Enzi 2XL2)**15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Constituintes de acordo com o Regulamento de detergentes nº 648/2004 CE**

tensoactivos não-iónicos >=30%
enzimas, Benzisothiazolinone

15.2 Avaliação de segurança química

A avaliação de segurança química não foi realizada á mistura

SECÇÃO 16: Outras informações

A informação constante neste documento corresponde ao estado actual dos nossos conhecimentos e da nossa experiência com o produto. No entanto, não constitui uma garantia para quaisquer características específicas do produto, e não estabelece um contrato legalmente vinculativo

Código FDS: MSDS5918

Versão 08

Revisão: 2012-11-29

Razão para a revisão:

Projecto totalmente ajustado de acordo com o Regulamento (CE) No 1907/2006, Anexo II

Texto completo das frases R, H e EUH mencionado na secção 3

- R41 - Risco de lesões oculares graves.
- R22 - Nocivo por ingestão.
- R50 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- R38 - Irritante para a pele.
- R42 - Pode causar sensibilização por inalação.
- R43 - Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
- R37/38 - Irritante para as vias respiratórias e pele.
- H302 - Nocivo por ingestão.
- H315 - Provoca irritação cutânea.
- H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- H318 - Provoca lesões oculares graves.
- H334 - Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
- H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Abreviações e acrónimos:

- AISE - Associação Internacional de Sabões, Detergentes e Produtos de Limpeza
- DNEL - Níveis derivados de exposição sem efeitos
- EUH - CLP Frases de perigo específico
- PBT- Persistente, Biocumulável e Tóxico
- PNEC - Concentração previsível sem efeitos
- Número REACH - Número de registo REACH, sem parte específica do fornecedor
- mPmB - Muito persistente e muito biocumulável

Fim da Ficha de Dados de Segurança