

Powerfoam VF4

Revisão: 2025-08-27

Versão: 03.0

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Designação comercial: Powerfoam VF4

UFI: CFN0-70UH-G00P-4N54

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

Utilização do produto: Químico de limpeza de instalação descoberta.
Unicamente para uma utilização industrial..

Utilizações desaconselhadas: Outros usos identificados não recomendados.

SWED - Descrição de exposição de trabalhador específica por setor:

AISE_SWED_PW_8a_1
AISE_SWED_IS_8b_1
AISE_SWED_IS_4_1
AISE_SWED_IS_7_4
AISE_SWED_IS_7_5
AISE_SWED_IS_13_3

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Diversey Europe Operations BV, De Corridor 4, 3621ZB Breukelen [Maarssebroeksedijk 2, 3542DN Utrecht], The Netherlands

Endereço completo

Diversey Portugal, Unipessoal, Lda
Rua Victor Câmara, Edifício Q61 D. Amélia, Piso 0, Ala A, Quinta da Fonte, 2770-229 Paço de Arcos, Portugal, Tel: 21 9157000
E-mail: pt.encomendas@solenis.com

1.4. Número de telefone de emergência

Consultar um médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo ou a ficha de dados de segurança).

CIAV - Centro de Informação Antivenenos - Tel: 800250250.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Corrosão cutânea, Categoria 1A (H314)
Lesões oculares graves, Categoria 1 (H318)
Corrosivo para os metais, Categoria 1 (H290)

2.2. Elementos do rótulo



Palavra-sinal: Perigo.

Contém hidróxido de sódio (Sodium Hydroxide), etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio (Tetrasodium EDTA), alquil poliglucoside (Octyl/Decyl Glucoside)

Advertências de perigo:

H290 - Pode ser corrosivo para os metais.

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

P280 - Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.

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.

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.

P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Powerfoam VF4

2.3. Outros perigos

Outros perigos não são conhecidos.

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

Constituinte(s)	Número CE	Número CAS	Número REACH	Classificação	Notas	Peso por cento
hidróxido de sódio	215-185-5	1310-73-2	01-211945789 2-27	Corrosão cutânea, Categoria 1A (H314) Corrosivo para os metais, Categoria 1 (H290)		20-30
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	200-573-9	64-02-8	01-211948676 2-27	Toxicidade aguda - Via oral, Categoria 4 (H302) Toxicidade aguda - Via inalatória, Categoria 4 (H332) Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 2 (H373) Lesões oculares graves, Categoria 1 (H318)		3-10
alquil poliglucoside	500-220-1	68515-73-1	01-211948853 0-36	Lesões oculares graves, Categoria 1 (H318)		3-10

Os limites de concentração específicos

hidróxido de sódio:

- Lesões oculares graves, Categoria 1 (H318) >= 2% > Irritação ocular, Categoria 2 (H319) >= 0.5%
- Corrosão cutânea, Categoria 1A (H314) >= 5% > Corrosão cutânea, Categoria 1B (H314) >= 2% > Irritação cutânea, Categoria 2 (H315) >= 0.5%

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

ATE, se disponíveis, estão listados na Secção 11.

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

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**4.1. Descrição das medidas de emergência****Informações gerais:**

Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica. Fornecer ar fresco. Se a respiração é irregular ou se ela parou, aplicar respiração artificial. Não efetuar reanimação boca a boca ou boca a nariz. Utilizar um ventilador ou bolsa Ambu.

Inalação:

Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de indisposição, consulte um médico.

Contacto com a pele:

Lavar a pele abundantemente com água morna, com um suave fluxo de água durante pelo menos 30 minutos. Lavar a pele abundantemente com água morna, com um suave fluxo de água. Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

Contacto com os olhos:

Manter as pálpebras afastadas e enxaguar abundantemente os olhos com água morna durante pelo menos 15 minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Ingestão:

Enxaguar a boca. Beber imediatamente 1 copo de água. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vômito. Manter em repouso. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou 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:**

Em uso normal não são conhecidos efeitos ou sintomas.

Contacto com a pele:

Provoca queimaduras graves.

Contacto com os olhos:

Provoca danos graves ou permanentes.

Ingestão:

A ingestão causará queimaduras na boca e garganta, havendo o perigo de perfuração do esófago e estômago.

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. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Powerfoam VF4

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 em caso de fuga acidental

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

Usar vestuário de protecção adequado. Usar um equipamento protector para os olhos/face. Usar luvas adequadas.

6.2. Precauções a nível ambiental

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

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Faça barreiras de contenção para reter grandes derrames líquidos. Usar agentes neutralizantes. Absorver com material inerte (areia, diatomite, aglutinantes universais). Não voltar a colocar o material derramado no recipiente de origem. Recolher em recipientes fechados e adequados para eliminação.

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

Medidas para prevenir incêndios e explosões:

Não requer precauções especiais.

Medidas necessárias para proteger o ambiente:

Para controlos de exposição ambiental ver a subsecção 8.2.

Conselhos gerais sobre higiene profissional:

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Não misturar com outros produtos excepto recomendado pela Diversey. Lavar a cara, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento. Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Só utilizar com uma ventilação adequada. Ver secção 8.2, Controlo da exposição / protecção individual.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar de acordo com a legislação local e nacional. Armazenar em recipiente fechado. Mantenha sempre o produto na sua embalagem original.

Para condições a evitar ver a subsecção 10.4. Para materiais incompatíveis ver a subsecção 10.5.

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

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
hidróxido de sódio			2 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/DMEL exposição oral- Consumidor! (mg/kg pc)

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo
hidróxido de sódio	-	-	-	-
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	-	-	-	25
alquil poliglucoside	-	-	-	35.7

DNEL/DMEL - Exposição dérmica - Trabalhador

Powerfoam VF4

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo (mg/kg pc)	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo (mg/kg pc)
hidróxido de sódio	2 %	-	-	-
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	-	-	-	-
alquil poliglucoside	Dados não disponíveis	-	Dados não disponíveis	595000

DNEL/DMEL 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)
hidróxido de sódio	2 %	-	-	-
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	-	-	-	-
alquil poliglucoside	Dados não disponíveis	-	Dados não disponíveis	357000

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

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo
hidróxido de sódio	-	-	1	-
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	3	3	1.5	1.5
alquil poliglucoside	-	-	-	420

DNEL/DMEL exposição por inalação - Consumidor (mg/m³)

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo
hidróxido de sódio	-	-	1	-
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	1.2	1.2	0.6	-
alquil poliglucoside	-	-	-	124

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 (mg/l)
hidróxido de sódio	-	-	-	-
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	2.2	0.22	1.2	43
alquil poliglucoside	0.176	0.0176	0.27	560

Exposição ambiental - PNEC, continua

Constituinte(s)	Sedimentos, água doce (mg/kg)	Sedimentos, marinhos (mg/kg)	Solo (mg/kg)	Ar (mg/m ³)
hidróxido de sódio	-	-	-	-
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	-	-	0.72	-
alquil poliglucoside	1.516	0.152	0.654	-

8.2. Controlo da exposição

A seguinte informação aplica-se aos usos indicados na subsecção 1.2 da ficha de dados de segurança

Se disponível, 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:

Se o produto for diluído por um sistema de doseamento específico não haverá risco de salpicos ou contacto direto com a pele, não é necessário equipamento de proteção pessoal como descrito nesta secção. Quando possível: use um sistema automatizado/fechado e tape os recipientes abertos. Transporte em tubagens. Enchimento com sistema automático. Usar equipamento de proteção apropriado para a manipulação manual do produto.

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

Cenários de utilização REACH para o produto não diluído:

	SWED - Descrição de exposição de trabalhador específica por setor	LCS	PROC	Duração (min)	ERC
Transferência automática e diluição	AISE_SWED_IS_8b_1	IS	PROC 8b	60	ERC4
Transferência manual e diluição	AISE_SWED_PW_8a_1	PW	PROC 8a	60	ERC8a

Equipamento de proteção pessoal

Proteção dos olhos/cara:

Óculos de segurança ou óculos de proteção (EN 16321). O uso de máscara face total ou outro sistema de proteção facial total é fortemente recomendada aquando da manipulação de

Powerfoam VF4

Proteção das mãos:	embalagens abertas ou em caso de risco de salpicos. Luvas de proteção, resistentes aos químicos (EN 374). Verificar instruções dadas pelo fornecedor de luvas, relacionadas com a permeabilidade e tempo de ruptura. Considerar as condições locais específicas de uso, tais como o risco de salpicos, cortes, tempo de contacto e temperatura. Aconselhável luvas quando contacto prolongado: Material: borracha de butilo Tempo de penetração: ≥ 480 min Espessura do material: ≥ 0.7 mm Aconselhável luvas para proteção contra salpicos: Material: borracha de nitrilo Tempo de penetração: ≥ 30 min Espessura do material: ≥ 0.4 mm Por indicação do fornecedor de luvas de proteção pode ser escolhido um tipo diferente de qualidade semelhante.
Proteção do corpo:	Usar roupa resistente aos químicos e botas se houver exposição cutânea direta e/ou surgimento de salpicos (EN 14605).
Proteção respiratória:	Se a exposição a partículas líquidas ou salpicos não pode ser evitada usar: máscara semi-facial (EN 140) com o filtro de partículas P2 (EN 143) ou máscara face total (EN136) com o filtro de partículas P1 (EN 143) Considerar as condições locais específicas de uso. Por indicação do fornecedor do equipamento de proteção respiratória pode ser escolhido um tipo diferente de qualidade semelhante. Podem estar disponíveis ferramentas de aplicação específicas para limitar a exposição. Por favor consultar a ficha de informação do produto para conhecer as possibilidades. Aplicar medidas de carácter técnico para cumprir os limites de exposição profissional, se disponíveis.
Controlos de exposição ambiental:	Não permitir que o produto seja enviado para a rede de esgotos ou valas de drenagem sem diluição ou neutralização prévias.

Medidas de segurança recomendadas para manuseamento do produto diluído :

Concentração máxima recomendada (% p/p): 10

Controlos técnicos adequados:	Proporcionar um bom padrão de ventilação geral. Garantir que o equipamento de espuma não produz partículas respiráveis. Quando possível: use um sistema automatizado/fechado e tape os recipientes abertos. Transporte em tubagens. Enchimento com sistema automático. Usar equipamento de proteção apropriado para a manipulação manual do produto.
Controlos organizacionais adequados:	Evitar contacto direto e/ou onde houver possibilidade de salpicos. Formar os funcionários. Os utilizadores são aconselhados a ter em consideração os limites de exposição profissional nacionais ou valores equivalentes, se disponíveis.

Cenários de utilização REACH para o produto diluído:

	SWED	LCS	PROC	Duração (min)	ERC
Aplicação manual por mergulho, imersão ou vazamento	AISE_SWED_IS_13_3	IS	PROC 13	240	ERC4
Aplicação automática num sistema dedicado	AISE_SWED_IS_4_1	IS	PROC 4	480	ERC8a
Pulverização de espuma	AISE_SWED_IS_7_4	IS	PROC 7	480	ERC4
Aplicação por pulverização	AISE_SWED_IS_7_5				

Equipamento de proteção pessoal

Proteção dos olhos/cara:	óculos de proteção (EN 16321). O uso de máscara face total ou outro sistema de proteção facial total é fortemente recomendada aquando da manipulação de embalagens abertas ou em caso de risco de salpicos.
Proteção das mãos:	Luvas de proteção, resistentes aos químicos (EN 374), são sempre recomendados para aplicação de espuma. Verificar instruções dadas pelo fornecedor de luvas, relacionadas com a permeabilidade e tempo de ruptura. Considerar as condições locais específicas de uso, tais como o risco de salpicos, cortes, tempo de contacto e temperatura. Aconselhável luvas quando contacto prolongado: Material: borracha de butilo Tempo de penetração: ≥ 480 min Espessura do material: ≥ 0.7 mm Por indicação do fornecedor de luvas de proteção pode ser escolhido um tipo diferente de qualidade semelhante.
Proteção do corpo:	Usar roupa resistente aos químicos e botas se houver exposição cutânea direta e/ou surgimento de salpicos (EN 14605).
Proteção respiratória:	Se a exposição a partículas líquidas ou salpicos não pode ser evitada usar: máscara semi-facial (EN 140) com o filtro de partículas P2 (EN 143) ou máscara face total (EN136) com o filtro de partículas P1 (EN 143) Considerar as condições locais específicas de uso. Por indicação do fornecedor do equipamento de proteção respiratória pode ser escolhido um tipo diferente de qualidade semelhante. Podem estar disponíveis ferramentas de aplicação específicas para limitar a exposição. Por favor consultar a ficha de informação do produto para conhecer as possibilidades. Aplicar medidas de carácter técnico para cumprir os limites de exposição profissional, se disponíveis.
Controlos de exposição ambiental:	Em condições normais de uso não são necessárias medidas especiais.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Powerfoam VF4

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

Estado físico: Líquido

Cor: Transparente , Castanho

Odor: Produto específico

Limiar olfativo: Não aplicável

Ponto de fusão/Ponto de congelação (°C): Não determinado

Ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (°C): Não determinado

Método / comentários

Não relevante para a classificação do produto
Ver dados da substância

Dados da substância, ponto de ebulição

Constituinte(s)	Valor (°C)	Método	Pressão atmosférica (hPa)
hidróxido de sódio	> 990	Método não disponível	
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Dados não disponíveis	Dados não-experimentais	
alquil poliglucoside	> 100	Método não disponível	1013

Método / comentários

Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável a líquidos

Inflamabilidade (líquido): Não inflamável.

Ponto de inflamação (°C): > 100 °C

Combustão contínua: Não aplicável.

(Manual de Testes e Critérios da ONU, secção 32, L.2)

Limite inferior e superior de explosividade/de inflamabilidade (%): Não determinado

câmara fechada

Dados da substância, limites de inflamabilidade ou explosão, se disponível

Método / comentários

Temperatura de auto-ignição: Não determinado

Temperatura de decomposição: Não aplicável.

pH: >= 11.5 (puro)

pH diluição: > 11 (10 %)

Viscosidade cinemática: ≈ 20 mPa.s (20°C)

Solubilidade em/Miscibilidade com água: Totalmente miscível

ISO 4316

ISO 4316

Dados da substância, solubilidade em água

Constituinte(s)	Valor (g/l)	Método	Temperatura (°C)
hidróxido de sódio	1000	Método não disponível	20
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	500	Método não disponível	20
alquil poliglucoside	Solúvel	Método não disponível	20

Dados da substância, coeficiente de partição n-octanol/água (log Kow): ver subsecção 12.3

Método / comentários

Pressão de vapor: Não determinado

Ver dados da substância

Dados da substância, pressão de vapor

Constituinte(s)	Valor (Pa)	Método	Temperatura (°C)
hidróxido de sódio	< 1330	Método não disponível	20
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	0.0000000002	Por analogia	25
alquil poliglucoside	< 0.01	OECD 104 (EU A.4)	20

Método / comentários

Densidade relativa: ≈ 1.28 (20°C)

Densidade de vapor relativa: Dados não disponíveis.

Características das partículas: Dados não disponíveis.

OECD 109 (EU A.3)

Não relevante para a classificação do produto

Não aplicável a líquidos.

9.2. Outras informações**9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico**

Propriedades explosivas: Não explosivo.

Propriedades oxidantes: Não é oxidante.

Corrosão para metais: Corrosivo

Peso da evidência

9.2.2 Outras características de segurança

Reserva alcalina: ≈ 16.9 (g NaOH / 100g; pH=10)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Powerfoam VF4

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

Pode ser corrosivo para os metais. Reage com ácidos.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum conhecido em condições normais de armazenagem e uso.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**

Dados da mistura: .

Cálculo das ATE(s) relevantes:

ATE - Oral (mg/kg): >2000

ATE - Via inalatória, névoa (mg/l): >5

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)	ATE Oral (mg/kg)
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				Não estabelecidas
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	LD ₅₀	1780	Ratazana	OECD 401 (EU B.1)		1780
alquil poliglucoside	LD ₅₀	> 5000	Ratazana	OECD 401 (EU B.1)		Não estabelecidas

Toxicidade aguda por via cutânea

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg)	Espécie	Método	Tempo de exposição (h)	ATE Cutânea (mg/kg)
hidróxido de sódio	LD ₅₀	1350	Coelho	Método não disponível		Não estabelecidas
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	LD ₅₀	> 5000	Coelho	Método não disponível		Não estabelecidas
alquil poliglucoside	LD ₅₀	> 2000	Coelho	OECD 402 (EU B.3)		Não estabelecidas

Toxicidade aguda por inalação

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição (h)
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis			
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	LC ₅₀	≥ 1-5 (pó)	Ratazana	OECD 403 (EU B.2)	6
alquil poliglucoside		Dados não disponíveis			

Toxicidade aguda por inalação, continua

Constituinte(s)	ATE - inalação, poeiras (mg/l)	ATE - inalação, névoas (mg/l)	ATE - inalação, vapores (mg/l)	ATE - inalação, gases (mg/l)
hidróxido de sódio	Não estabelecidas	Não estabelecidas	Não estabelecidas	Não estabelecidas
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Não estabelecidas	15	Não estabelecidas	Não estabelecidas
alquil poliglucoside	Não estabelecidas	Não estabelecidas	Não estabelecidas	Não estabelecidas

Powerfoam VF4

Irritação e corrosão

Corrosão e irritação cutânea

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
hidróxido de sódio	Corrosivo	Coelho	Método não disponível	
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Não irritante	Coelho	OECD 404 (EU B.4)	
alquil poliglucoside	Não irritante	Coelho	OECD 404 (EU B.4)	4 hora(s)

Irritação/corrosão ocular

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
hidróxido de sódio	Corrosivo	Coelho	Método não disponível	
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Danos graves		Método não disponível	
alquil poliglucoside	Danos graves	Coelho	OECD 405 (EU B.5)	

Irritação e corrosão respiratória

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis			
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Dados não disponíveis			
alquil poliglucoside	Dados não disponíveis			

Sensibilização

Sensibilização cutânea

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição(h)
hidróxido de sódio	Não sensibilizante		Testes repetitivos em humanos	
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Não sensibilizante	Porquinho da Índia	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
alquil poliglucoside	Não sensibilizante	Porquinho da Índia	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	

Sensibilização por inalação

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis			
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Dados não disponíveis			
alquil poliglucoside	Dados não disponíveis			

Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade na reprodução)

Mutagenicidade

Constituinte(s)	Resultado (in-vitro)	Método (in-vitro)	Resultado (in-vivo)	Método (in-vivo)
hidróxido de sódio	Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos	Ensaio de reparação do ADN nos hepatócitos das ratazanas OECD 473	Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos	método não disponível	Nenhuma evidência de genotoxicidade, resultados do teste foram negativos	Método não disponível
alquil poliglucoside	Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos	Por analogia	Dados não disponíveis	

Carcinogenicidade

Constituinte(s)	Efeitos
hidróxido de sódio	Nenhuma evidência de carcinogenicidade, peso da evidência.
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Nenhuma evidência de carcinogenicidade, peso da evidência.
alquil poliglucoside	Nenhuma evidência de carcinogenicidade, peso da evidência.

Efeitos tóxicos na reprodução

Constituinte(s)	Parâmetro	Efeito específico	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição	Comentários e outros efeitos reportados
hidróxido de sódio			Dados não disponíveis				Não existem evidências na toxicidade para o

Powerfoam VF4

							desenvolvimento Não existem evidências na toxicidade da reprodução
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio			Dados não disponíveis				Não existem evidências na toxicidade da reprodução
alquil poliglucoside			Dados não disponíveis		OECD 416, (EU B.35), oral		Não existem evidências na toxicidade da reprodução

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
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio		Dados não disponíveis				
alquil poliglucoside	NOAEL	100	Ratazana	OECD 408 (EU B.26)	90	

Toxicidade dérmica sob-crónica

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição(dias)	Efeitos específicos e órgãos afectados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio		Dados não disponíveis				
alquil poliglucoside		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
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio		Dados não disponíveis				
alquil poliglucoside		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
hidróxido de sódio			Dados não disponíveis					
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio			Dados não disponíveis					
alquil poliglucoside			Dados não disponíveis					

STOT - exposição única

Constituinte(s)	Orgão(s) afectado(s)
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Dados não disponíveis
alquil poliglucoside	Dados não disponíveis

STOT - exposição repetida

Constituinte(s)	Orgão(s) afectado(s)
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Vias respiratórias
alquil poliglucoside	Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Substâncias com um perigo de aspiração (H304), se houver, estão listadas na secção 3.

Potencial efeitos adversos na saúde e sintomas

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

11.2. Informações sobre outros perigos**11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino - Dados relativos ao ser humano, se disponíveis:

11.2.2 Outras informações

Não disponível outra informação relevante.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Dados não disponíveis para a 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)
hidróxido de sódio	LC ₅₀	35	Várias espécies	Método não disponível	96
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	LC ₅₀	> 100	<i>Lepomis macrochirus</i>	OPP 72-1, estático (EPA)	96
alquil poliglucoside	LC ₅₀	100.81	<i>Brachydanio rerio</i>	ISO 7346	96

Toxicidade aquática a curto prazo- crustáceos

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição (h)
hidróxido de sódio	EC ₅₀	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Método não disponível	48
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	EC ₅₀	140	<i>Daphnia magna Straus</i>	DIN 38412, Parte 11	48
alquil poliglucoside	EC ₅₀	> 100	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48

Toxicidade aquática a curto prazo- algas

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição (h)
hidróxido de sódio	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Método não disponível	0.25
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	EC ₅₀	> 100	<i>Scenedesmus obliquus</i>	88/302/EEC, Part C, estático	72
alquil poliglucoside	EC ₅₀	27.22	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	Método não disponível	72

Toxicidade aquática a curto prazo- espécies marinhas

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis			
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio		Dados não disponíveis			
alquil poliglucoside	EC ₅₀	12.43	<i>Skeletonema costatum</i>	Método não disponível	3

Impacto em estações de águas residuais - toxicidade para bactérias

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Inóculo	Método	Tempo de exposição
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis			
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	EC ₂₀	> 500	<i>Lodo activado</i>	OECD 209	0.5 hora(s)
alquil poliglucoside	EC ₁₀	> 560	<i>Pseudomonas</i>	Método não disponível	6 hora(s)

Toxicidade aquática a longo prazo

Toxicidade aquática a longo prazo - peixes

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	NOEC	> 25.7	<i>Brachydanio</i>	OECD 210	35 dia(s)	

Powerfoam VF4

			reio			
alquil poliglucoside	NOEC	1	<i>Brachydanio reio</i>	Método não disponível	28 dia(s)	

Toxicidade aquática a longo prazo - crustáceos

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	NOEC	25	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	21 dia(s)	
alquil poliglucoside	NOEC	1	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	21 dia(s)	

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

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw sedimento)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio		Dados não disponíveis				
alquil poliglucoside		Dados não disponíveis				

Toxicidade terrestre

Toxicidade terrestre - minhocas, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw solo)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	LD ₅₀	156	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	14	

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

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw solo)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	NOEC	0.25 - 1.25			21	

Toxicidade terrestre - pássaros, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				

Toxicidade terrestre - insectos benéficos, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw solo)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				

Toxicidade terrestre - bactérias do solo, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw solo)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				

12.2. Persistência e degradabilidade

Degradação abioticamente

Degradação abiótica - fotodegradação no ar, se disponível:

Constituinte(s)	Tempo de vida médio	Método	Avaliação	Comentários
hidróxido de sódio	13 segundo(s)	Método não disponível	Rapidamente fotodegradável	
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Dados não disponíveis			

Degradação abiótica - hidrólise, se disponível:

Constituinte(s)	Tempo de vida médio em água doce	Método	Avaliação	Comentários
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis			

Powerfoam VF4

etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Dados não disponíveis			
---	-----------------------	--	--	--

Degradação abiótica - outros processos, se disponível:

Constituinte(s)	Tipo	Tempo de vida médio	Método	Avaliação	Comentários
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis			
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio		Dados não disponíveis			

Biodegradabilidade

Facilmente biodegradável - condições aeróbicas

Constituinte(s)	Inóculo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Avaliação
hidróxido de sódio					Não aplicável (substância inorgânica)
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio				Peso da evidência	Não rapidamente biodegradável.
alquil poliglucoside	Lodo activado, aeróbia	Diminuição COD	100 % em 28 dia(s)	OECD 301E	Facilmente biodegradável

Facilmente biodegradável - anaeróbico e condições marinhas, se disponível:

Constituinte(s)	Médio & Tipo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Avaliação
hidróxido de sódio					Dados não disponíveis
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio					Dados não disponíveis

Degradação em compartimento ambiental relevante, se disponível:

Constituinte(s)	Médio & Tipo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Avaliação
hidróxido de sódio					Dados não disponíveis
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio					Dados não disponíveis

12.3. Potencial de bioacumulação

Coefficiente de divisão n-octanol/água (log K_{ow})

Constituinte(s)	Valor	Método	Avaliação	Comentários
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis		Não relevante, não é biocumulável	
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	-3.86	Método não disponível	Não é esperada bioacumulação	
alquil poliglucoside	0.07	Método não disponível	Não é esperada bioacumulação	

Factor de bioconcentração (BCF)

Constituinte(s)	Valor	Espécie	Método	Avaliação	Comentários
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis				
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	1.8	<i>Lepomis macrochirus</i>	OECD 305	Baixo potencial para bioacumulação	
alquil poliglucoside	< 1.77		método não disponível	Não é esperada bioacumulação	

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
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis				Mobilidade no solo
etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	Dados não disponíveis				Não se prevê adsorção na fase sólida do solo
alquil poliglucoside	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. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino - Efeitos no ambiente, se disponíveis:

12.7. Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros efeitos adversos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de desperdícios/produto não O conteúdo concentrado ou a embalagem contaminada deve ser eliminada por uma empresa

Powerfoam VF4

utilizado:	certificada ou com licença. A eliminação de resíduos na rede de esgotos não é recomendada. O material da embalagem limpo é adequado para a valorização energética ou reciclagem, em conformidade com a legislação local.
Lista Europeia de resíduos:	20 01 15(*) - Resíduos alcalinos.
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



Transporte terrestre (ADR/RID), Transporte marítimo (IMDG), Transporte por via aérea (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU ou número de ID: 1824

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

Solução de hidróxido de sódio

Sodium hydroxide solution

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:

Classe de perigo para efeitos de transporte (e riscos subsidiários): 8

14.4. Grupo de embalagem: II

14.5. Perigos para o ambiente:

Perigoso para o ambiente: Não

Poluente marinho: Não

14.6. Precauções especiais para o utilizador: Não conhecidas.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI: O produto não é transportado em Navios-Cisterna.

Outras informações relevantes:

ADR

Código de classificação: C5

Código de restrição de utilização do túnel: (E)

Número de identificação de perigo: 80

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

O produto foi classificado, rotulado e embalado de acordo com os requisitos do ADR e o estipulado no Código IMDG

Os regulamentos de transporte incluem prescrições especiais para determinadas classes de mercadorias perigosas embaladas em quantidades limitadas.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamento UE:

- Regulamento (CE) n.º 1907/2006 - REACH
- Regulamento (CE) n.º 1272/2008 - CLP
- Regulamento (CE) n.º 648/2004 - Regulamento relativo aos detergentes
- substâncias identificadas como apresentando propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 ou no Regulamento (UE) 2018/605
- Acordo relativo ao transporte internacional rodoviário de mercadorias perigosas (ADR)
- Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG)

Autorizações e restrições (Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Título VII e Título VIII respectivamente): Não aplicável.

Constituintes de acordo com o Regulamento de detergentes nº 648/2004 CE

tensoativos não-iónicos, EDTA e respectivos sais, (NTA) ácido nitrilotriacético e respectivos sais < 5 %

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.

Seveso - Classificação: Não classificado

Powerfoam VF4

15.2. Avaliação da segurança química

A avaliação de segurança química não foi realizada á mistura

SECÇÃO 16: Outras informações

A informação constante neste documento corresponde ao estado atual 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: MS1000331

Versão: 03.0

Revisão: 2025-08-27

Razão para a revisão:

formato completamente ajustado de acordo com a alteração 2020/878, Anexo II do Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção.: 2, 4, 6, 7, 8, 9, 16

Procedimento de classificação

A classificação da mistura é baseada geralmente no método de cálculo, utilizando os dados das substâncias, como requerido pelo Regulamento (CE) No 1272/2008. Se estiver disponível os dados de certas classificações sobre a mistura ou, por exemplo, princípios ou peso da evidência de ponte pode ser usado para a classificação, e estará indicado nas secções relevantes da Ficha de Segurança. Consulte a secção 9 para propriedades físico-químicas, secção 11 para informação toxicológica ea secção 12 para informação ecológica.

Abreviações e acrónimos:

- AISE - Associação Internacional de Sabões, Detergentes e Produtos de Limpeza
- ATE - Estimativas da toxicidade aguda
- DNEL - Níveis derivados de exposição sem efeitos
- CE50 - concentração efetiva, 50%
- ERC - Categorias de libertação para o ambiente
- EUH - CLP Frases de perigo específico
- CL50 - concentração letal, 50%
- LCS - Fase do ciclo de vida
- DL50 - dose letal, 50%
- NOAEL - Nível sem efeitos adversos observáveis
- NOEL - Nível sem efeitos observáveis
- OCDE - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
- PBT- Persistente, Biocumulável e Tóxico
- PNEC - Concentração previsível sem efeitos
- PROC - Categorias de processos
- Número REACH - Número de registo REACH, sem parte específica do fornecedor
- mPmB - Muito persistente e muito biocumulável
- H290 - Pode ser corrosivo para os metais.
- H302 - Nocivo por ingestão.
- H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- H318 - Provoca lesões oculares graves.
- H332 - Nocivo por inalação.
- H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Fim da Ficha de Dados de Segurança