

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Flex 310 M Stainless-Steel

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

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : Flex 310 M Stainless-Steel
UFI : AKM0-K04J-N001-N8UE
Código do produto : 136560
Cor : Prata.
Descrição do produto : Adesivos-Lubricants-Agente de elasticidade
Tipo do produto : Líquido.
Outros meios de identificação : Não disponível.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas

Adesivos-Lubricants-Agente de elasticidade

Utilizações não recomendadas

Não é aplicável.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone:+49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS : msds@weicon.de

1.4 Número de telefone de emergência

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

Número de telefone : Telefone de emergência de intoxicação - Portugal (24h): Tel: ++351 30880 4750 (português, inglês)
Telefone de emergência de transporte - Portugal (24h): Tel: ++351 30880 4750 (português, inglês)
Centro de Informação Antivenenos (CIAV) – 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto : Mistura

Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Sens. 1, H317

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

2.2 Elementos do rótulo

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo : H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Recomendações de prudência

Geral : P101 - Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.
P102 - Manter fora do alcance das crianças.

Prevenção : P261 - Evitar respirar o vapor.
P280 - Usar luvas de protecção.

Resposta : P362 + P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar com sabonete e água abundantes.
P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Armazenamento : Não é aplicável.

Eliminação : P501 - Eliminar os resíduos de acordo com a legislação aplicável.

Ingredientes perigosos : trimetoxivinilsilano; N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina e ácido decanodióico, éster de 1,10-bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil), mistura com 1-metil 10-(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil) decanodidioato

Elementos de etiquetagem suplementares : Não é aplicável.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos : Não é aplicável.

Exigências especiais de embalagem

Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças : Não é aplicável.

Aviso táctil de perigo : Não é aplicável.

2.3 Outros perigos

O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII : Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

Outros perigos que não resultam em classificação : Nenhuma conhecida.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas : Mistura

Flex 310 M Stainless-Steel

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
dióxido de titânio	REACH #: 01-2119489379-17 CE (Comunidade Europeia): 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Índice: 022-006-00-2	≥0.3 - ≤1	Carc. 2, H351 (inalação)	-	[1] [2] [*]
trimetoxivinilsilano	REACH #: 01-2119513215-52 CE (Comunidade Europeia): 220-449-8 CAS: 2768-02-7	≥0.3 - <1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1B, H317	ATE [Inalação (vapores)] = 11 mg/l	[1]
N-(3-(trimetoxissilil)propil) etilenodiamina	REACH #: 01-2119970215-39 CE (Comunidade Europeia): 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥0.3 - <1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
ácido decanodióico, éster de 1,10-bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil), mistura com 1-metil 10-(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil) decanodidioato	REACH #: 01-2119491304-40 CE (Comunidade Europeia): 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	≥0.1 - <0.25	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.	M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, consequentemente, requeira detalhes nesta secção.

Tipo
[1] Substância classificada com um perigo físico, ambiental e para a saúde
[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho
[*] A classificação como cancerígena por inalação aplica-se apenas às misturas colocadas no mercado sob a forma de pó que contenham 1% ou mais de partículas de dióxido de titânio com diâmetro aerodinâmico ≤ 10 µm não ligadas numa matriz.
O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico se ocorrer irritação.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- Via inalatória** : Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Contacto com a pele** : Lavar com sabonete e água abundantes. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico. Caso haja queixas ou sintomas, evite a continuação da exposição. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vômito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vômito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vômito não entre nos pulmões. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contacto com os olhos** : Não há dados específicos.
- Via inalatória** : Não há dados específicos.
- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
- Ingestão** : Não há dados específicos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Anotações para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
- Tratamentos específicos** : Não requer um tratamento específico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
- Meios de extinção inadequados** : Nenhuma conhecida.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigos provenientes da substância ou mistura** : Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar.
- Produtos de combustão perigosos** : Não há dados específicos.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Acções de protecção especiais para bombeiros** : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada.
- Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios** : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

- Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
- Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

- 6.2 Precauções a nível ambiental** : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar).

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Derramamento de pequenas proporções** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Absorver com produto inerte e eliminar o produto derramado num recipiente adequado para resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.
- Derramamento de grande escala** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local.

- 6.4 Remissão para outras secções** : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.
Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado.
Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- Medidas de proteção : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8).
Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não ingerir. Evite inalar vapor ou névoa. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
- Recomendações gerais sobre higiene ocupacional : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

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

- Recomendações : Não disponível.
- Soluções específicas para o sector industrial : Não disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. As informações são prestadas com base nas utilizações previstas típicas do produto. Podem ser necessárias medidas adicionais para o manuseamento a granel ou outras utilizações que possam aumentar significativamente a exposição dos trabalhadores ou as emissões/libertações para o ambiente.

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
dióxido de titânio	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) A4. VLE-MP 8 horas: 10 mg/m³.
metanol	[Contaminante atmosférico - Processo de fabrico geral] Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) Contacto com a pele. VLE-MP 8 horas: 200 ppm. VLE-CD 15 minutos: 250 ppm. Decreto-Lei n.º 24/2012 - Valores limite de exposição profissional relativos a agentes químicos (Portugal, 6/2021) Contacto com a pele. TWA 8 horas: 200 ppm. TWA 8 horas: 260 mg/m³. UE Valores-limite de exposição profissional (Europa, 1/2022) Contacto com a pele. TWA 8 horas: 200 ppm. TWA 8 horas: 260 mg/m³.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

Flex 310 M Stainless-Steel

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Procedimentos de monitorização recomendados : Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

DNEL/DMEL	
Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
dióxido de titânio	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória 28 µg/m³ <u>Efeitos:</u> Local
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória 170 µg/m³ <u>Efeitos:</u> Local
	DNEL - População geral - Longa duração - Via oral 0.63 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - População geral - Longa duração - Via cutânea 0.63 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea 0.91 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória 6.8 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
trimetoxivinilsilano	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória 27.6 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória 54.4 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória 73.6 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória 0.1 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Local
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória 0.6 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Local
	DNEL - População geral - Longa duração - Via oral 4 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina	DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória 4 mg/m³

Flex 310 M Stainless-Steel

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

	<u>Efeitos:</u> Local
	DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória 5.36 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Local
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória 26 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória 130 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória 26400 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
ácido decanodióico, éster de 1,10-bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil), mistura com 1-metil 10-(1,2,2,6,6-pentametil- 4-piperidinil) decanodidioato	DNEL - População geral - Longa duração - Via oral 0.18 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória 0.31 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - População geral - Longa duração - Via cutânea 0.9 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória 1.27 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea 1.8 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico

PNEC
Não disponível.

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados	: Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.
Medidas de proteção individual	
Medidas de Higiene	: Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.
Proteção ocular/facial	: Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de segurança com protecções laterais.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Proteção da pele

Proteção das mãos : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedecem a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. Recomendado : 1 - 4 horas (tempo de protecção): borracha nitrílica; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III ; 4 - 8 horas (tempo de protecção): Viton®/borracha de butilo; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2

Protecção do corpo : O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser seleccionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar.

Outra protecção da pele : O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

Protecção respiratória : Com base no perigo e potencial de exposição, selecione um aparelho de respiração que cumpra a norma ou certificação apropriados. Os aparelhos de respiração devem ser usados de acordo com um programa de protecção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização. Recomendado : filtro de partículas e de vapores orgânicos (Tipo AX)

Controlo da exposição ambiental : As emissões providas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

As condições de medida de todas as propriedades são a uma temperatura e pressão normais salvo indicação em contrário.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico : Líquido.

Cor : Prata.

Odor : Característico.

Limiar olfativo : Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelação : Não disponível.

Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição : Não disponível.

Inflamabilidade : Não disponível.

Limite superior e inferior de explosividade : Inferior: 0.4%
Superior: 2.9%

Ponto de inflamação : Vaso fechado: >100°C (>212°F)

Temperatura de autoignição : Não é aplicável.

Temperatura de decomposição : Não disponível.

pH : Não é aplicável.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C): Não disponível.

Solubilidade :

Flex 310 M Stainless-Steel

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Não disponível.

Solubilidade em água : Não disponível.

Coeficiente de partição n-octanol/água (log Pow) : Não é aplicável.

Pressão de vapor :

Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C			Pressão de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
trimetoxivinilsilano	8.92576	1.2	EU A.4			

Densidade relativa : Não disponível.

Densidade : 1.08 g/cm³ [20°C (68°F)]

Densidade relativa do vapor : Não disponível.

Características das partículas

Tamanho mediano de partícula : Não é aplicável.

9.2 Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

Ponto de ignição : 420°C

Propriedades explosivas : Não disponível.

Propriedades comburentes : Não disponível.

9.2.2 Outras características de segurança

Miscível com água : Não.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.

10.2 Estabilidade química : O produto é estável.

10.3 Possibilidade de reações perigosas : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar : Não há dados específicos.

10.5 Materiais incompatíveis : Não há dados específicos.

10.6 Produtos de decomposição perigosos : Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina	Rato - Via oral - DL50 2413 mg/kg Efeitos tóxicos: Comportamental - Tremor Gastrointestinal - Hipermotilidade, diarreia Gastrointestinal - Outras alterações

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Estimativas da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Via cutânea (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
trimetoxivinilsilano	N/A	N/A	N/A	11	N/A
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina	2413	N/A	N/A	N/A	N/A

Corrosão/irritação cutânea

Nome do Produto/Ingrediente

dióxido de titânio

Resultado

Humano - Pele - Levemente irritante

Duração do tratamento ou da exposição: 72 horas

Quantidade/concentração aplicada: 300 ug l

trimetoxivinilsilano

Coelho - Pele - Levemente irritante

Duração do tratamento ou da exposição: 24 horas

Quantidade/concentração aplicada: 500 mg

N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina

Coelho - Pele - Levemente irritante

Quantidade/concentração aplicada: 500 mg

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome do Produto/Ingrediente

trimetoxivinilsilano

Resultado

Coelho - Olhos - Levemente irritante

Duração do tratamento ou da exposição: 24 horas

Quantidade/concentração aplicada: 500 mg

N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina

Coelho - Olhos - Irritante forte

Quantidade/concentração aplicada: 15 mg

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação respiratória

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Não disponível.

Pele

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Respiratório

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Flex 310 M Stainless-Steel

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Carcinogenicidade

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Toxicidade reprodutiva

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

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

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina	STOT SE 3, H335 (Irritação das vias respiratórias)

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

Não disponível.

Perigo de aspiração

Não disponível.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Não disponível.

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

- Contacto com os olhos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Via inalatória : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contacto com a pele : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

- Contacto com os olhos : Não há dados específicos.
- Via inalatória : Não há dados específicos.
- Contacto com a pele : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
- Ingestão : Não há dados específicos.

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Exposição de curta duração

- Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.
- Efeitos potenciais retardados : Não disponível.

Exposição de longa duração

- Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.
- Efeitos potenciais retardados : Não disponível.

Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

- Geral : Uma vez sensibilizado, pode ocorrer uma reacção alérgica severa quando for subsequentemente exposto a níveis muito baixos.
- Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Flex 310 M Stainless-Steel

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Toxicidade reprodutiva : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

11.2 Informações sobre outros perigos
11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.
Conclusão/Resumo [Produto] : O produto não preenche os critérios para ser considerado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

11.2.2 Outras informações
Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
dióxido de titânio	Agudo. - CL50 - Água salgada Peixe - Mummichog - <i>Fundulus heteroclitus</i> >1000 mg/l [96 horas] <u>Efeito</u>: Mortalidade Agudo. - CL50 - Água doce Crustáceos - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato <u>Idade</u>: <24 horas 3 mg/l [48 horas] <u>Efeito</u>: Mortalidade Agudo. - CL50 - Água doce Crustáceos - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato <u>Idade</u>: <24 horas 13.4 mg/l [48 horas] <u>Efeito</u>: Mortalidade Agudo. - CL50 - Água doce Crustáceos - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato <u>Idade</u>: <24 horas 11 mg/l [48 horas] <u>Efeito</u>: Mortalidade Agudo. - CL50 - Água doce Crustáceos - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato <u>Idade</u>: <24 horas 3.6 mg/l [48 horas] <u>Efeito</u>: Mortalidade Agudo. - CL50 - Água doce Crustáceos - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato <u>Idade</u>: <24 horas 15.9 mg/l [48 horas] <u>Efeito</u>: Mortalidade Agudo. - CL50 - Água doce Daphnia - Water flea - <i>Daphnia pulex</i> - Neonato <u>Idade</u>: <24 horas 6.5 mg/l [48 horas] <u>Efeito</u>: Mortalidade Agudo. - CL50 - Água doce Daphnia - Water flea - <i>Daphnia pulex</i> - Neonato

Flex 310 M Stainless-Steel

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Idade: <24 horas
13 mg/l [48 horas]
Efeito: Mortalidade

Agudo. - CL50 - Água doce
Peixe - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Idade: 1 para 14 dias
>1000 mg/l [96 horas]
Efeito: Mortalidade

Agudo. - EC50 - Água doce
OECD
Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*
19.3 mg/l [48 horas]
Efeito: Intoxicação

Agudo. - EC50 - Água doce
OECD
Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*
27.8 mg/l [48 horas]
Efeito: Intoxicação

Agudo. - EC50 - Água doce
OECD
Daphnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato
Idade: <24 horas
35.306 mg/l [48 horas]
Efeito: Intoxicação

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

12.3 Potencial de bioacumulação

Não disponível.

12.4 Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água

Nome do Produto/Ingrediente	logKoc	Koc
trimetoxivinilsilano	1.5	33.362
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina	1.5	34.5002

Resultados da avaliação PMT e mPmM

Nome do Produto/Ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	mP	vM
dióxido de titânio	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
trimetoxivinilsilano	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
ácido decanodióico, éster de 1,10-bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil), mistura com 1-metil 10-(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidinil) decanodidioato	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Flex 310 M Stainless-Steel

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Mobilidade	: Não disponível.
Conclusão/Resumo	: O produto não cumpre os critérios para ser considerado PMT ou mPmM.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB
Regulamento (CE) N° 1907/2006 [REACH]

Nome do Produto/ Ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
dióxido de titânio	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
trimetoxivinilsilano	Não	N/A	N/A	Não	N/A	N/A	N/A
N-(3-(trimetoxissilil)propil) etilenodiamina	Não	N/A	N/A	Não	N/A	N/A	N/A
ácido decanodióico, éster de 1,10-bis (1,2,2,6,6-pentametil- 4-piperidinil), mistura com 1-metil 10- (1,2,2,6,6-pentametil- 4-piperidinil) decanodidioato	Não	N/A	N/A	Não	N/A	N/A	N/A

Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Nome do Produto/ Ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
dióxido de titânio	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
trimetoxivinilsilano	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
N-(3-(trimetoxissilil)propil) etilenodiamina	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
ácido decanodióico, éster de 1,10-bis (1,2,2,6,6-pentametil- 4-piperidinil), mistura com 1-metil 10- (1,2,2,6,6-pentametil- 4-piperidinil) decanodidioato	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Conclusão/Resumo	: O produto não satisfaz os critérios para ser considerado PBT ou mPmB.
Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto]	: O produto não preenche os critérios para ser considerado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.
----------------------------	--

12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Flex 310 M Stainless-Steel

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Métodos de eliminação : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

Resíduo Perigoso : Sim.

Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)

Código do resíduo	Designação do resíduo
08 04 09*	resíduos de colas e vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas

Embalagem

Métodos de eliminação : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

Tipo de embalagem	Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)
Lata	15 01 10* embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas
Saco	15 01 10* embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas
Embalagem de cartão	15 01 01 embalagens de papel e de cartão

Precauções especiais : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU ou número de ID	Não disponível.	Não disponível.	Não disponível.	Não disponível.
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não disponível.	Não disponível.	Não disponível.	Não disponível.
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não disponível.	Não disponível.	Não disponível.	Não disponível.
14.4 Grupo de embalagem	-	-	-	-
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	Não.	Não.	Não.

14.6 Precauções especiais para o utilizador : **Transporte no interior das instalações do utilizador:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

Flex 310 M Stainless-Steel

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI : Não disponível.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)
Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização
Anexo XIV

Nenhum dos componentes está listado acima do limite relevante.

Substâncias que suscitam elevada preocupação
Nenhum dos componentes está listado acima do limite relevante.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

Nome do Produto/Ingrediente	%	Designação [Utilização]
Flex 310 M Stainless-Steel	≥90	3

Rotulagem : Não é aplicável.

Micropartículas de polímeros sintéticos - designação 78

Identidade genérica do(s) polímero(s) : Não é aplicável.

Percentagem total de micropartículas de polímeros sintéticos : Não é aplicável.

Outras regulamentações da UE

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar : Não listado

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Água : Não listado

Precusores de explosivos : Não é aplicável.

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (UE 2024/590)
Não listado.

Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)
Não listado.

poluentes orgânicos persistentes
Não listado.

Directiva Seveso
Este produto não é controlado pela Directiva Seveso.
Teor de COV : 0,01%
VOC (g/L) : 0,1 g/l

Flex 310 M Stainless-Steel

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Nome do Produto/ Ingrediente	Nome da listagem	Nome na listagem	Classificação	Observações
dióxido de titânio	Instituto Português da Qualidade	-	A4	-

Regulamentos Internacionais

Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas

Não listado.

Protocolo de Montreal

Não listado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)

Não listado.

Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados

Não listado.

Lista de existências

Austrália	: Não determinado.
Canadá	: Não determinado.
China	: Todos os componentes são listados ou isentos.
União Económica da Eurásia	: Inventário da Federação Russa: Todos os componentes são listados ou isentos.
Japão	: Inventário do Japão (CSCL): Não determinado. Inventário do Japão (ISHL): Não determinado.
Nova Zelândia	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Filipinas	: Não determinado.
República da Coreia	: Não determinado.
Taiwan	: Não determinado.
Tailândia	: Não determinado.
Turquia	: Todos os componentes são listados ou isentos.
Estados Unidos	: Todos os componentes estão ativos ou isentos.
Vietname	: Todos os componentes são listados ou isentos.

15.2 Avaliação da segurança química	: Este produto contém substâncias relativamente às quais ainda são necessárias Avaliações de Segurança Química.
--	---

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Abreviaturas e siglas	: ADN = Disposições Europeias relativas ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via marítima ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre ATE = Toxicidade Aguda Estimada B = Bioacumulável BCF = Factor de Bioconcentração CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008] DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo DNEL = Nível Derivado sem Efeito EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
-----------------------	--

Flex 310 M Stainless-Steel

SECÇÃO 16: Outras informações

OMI = Organização Marítima Internacional
M = móvel
N/A = Não disponível
P = Persistente
PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PMT = Persistente, móvel e tóxico
PNEC = Concentração previsível sem efeito
RID = Regulamento relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Material Perigoso
RRN = REACH Número de Registro
SGG = Grupo de Segregação
T = Tóxico
mB = Muito Bioacumulável
vM = muito móvel
mP = Muito Persistente
mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável
vPvM = Muito persistente e muito móvel

Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificação	Justificação
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4
Aquatic Acute 1	PERIGO (AGUDO) DE CURTO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 1	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
Carc. 2	CARCINOGENICIDADE - Categoria 2
Eye Dam. 1	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3
Skin Sens. 1	SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1A
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1B
STOT SE 3	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3

Data de impressão : 03/02/2026

Data de lançamento/ Data da revisão : 29/01/2026

Data da edição anterior : 04/11/2025

Versão : 3.6

Observação ao Leitor

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas. A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.