

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

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

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto **Repel-Silane ES, 500 ml**

Catálogo número **17133201**



UFI **64W0-00SQ-X00H-YPPT**

Descrição do produto **Não disponível.**

Tipo do produto **Líquido.**

Outros meios de identificação **Não disponível.**

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas

Química analítica.
Produtos químicos de laboratório
Investigação e desenvolvimento científicos
☒ Utilização pelos consumidores

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor
Cytiva
Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 1494 508000

Horas de funcionamento
08.30 - 17.00

Pessoa que preparou o SDS : sds_author@cytiva.com

Portugal
Cytiva Portugal
Avenida do Forte 6 - 6A
Carnaxide
2790-072 Portugal
t: +351 21 417 7035

1.4 Número de telefone de emergência
Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Call Collect).

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

Portugal
CIAV - Centro de Informação Antivenenos
Em caso de intoxicação, ligue 800 250 250

<https://www.inem.pt/category/servicos/centro-de-informacao-antivenenos/>

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto Mistura

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

☒ Flam. Liq. 3, H226
☒ Repr. 2, H361f
Aquatic Chronic 1, H410
PBT, EUH440
vPvB, EUH441

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



Ingredientes de toxicidade desconhecida	100 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade aguda oral desconhecida 100 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade cutânea aguda desconhecida
Ingredientes de ecotoxicidade desconhecida	Contém 2% de componentes cujos perigos para o ambiente aquático são desconhecidos

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

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal	Perigo
Advertências de perigo	Líquido e vapor inflamáveis. Suspeito de afectar a fertilidade. Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. Acumula-se fortemente no ambiente e nos organismos vivos, inclusive no ser humano.

Recomendações de prudência

Geral	Não é aplicável.
Prevenção	Pedir instruções específicas antes da utilização. Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular, proteção facial ou proteção auditiva. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Evitar a libertação para o ambiente.
Resposta	Recolher o produto derramado. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
Armazenamento	Não é aplicável.
Eliminação	Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
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 contém substâncias que são avaliadas como sendo PBT ou vPvB, consultar Secção 3.2.

Outros perigos que não resultam em classificação	Nenhuma conhecida.
---	--------------------

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas Mistura

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Classificação Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Tipo
Octametildiclotetrassiloxano	REACH #: 01-2119529238-36 CE (Comunidade Europeia): 209-136-7 CAS: 556-67-2 Índice: 014-018-00-1	98	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 PBT, EUH440 vPvB, EUH441	M [Crónico] = 10 [1] [2] [3]
dimetildiclorossilano	REACH #: 01-2119437250-51 CE (Comunidade	2	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315	ATE [Inalação (gases)] = 930 ppm [1]

	Europeia): 200-901-0 CAS: 75-78-5 Índice: 014-003-00-X		Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.	
--	--	--	---	--

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 polibutílenos 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] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[3] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

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.
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. Consulte um médico. 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 a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico. 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. Consulte um médico. 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.

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	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: peso fetal reduzido aumento de mortes fetais malformações ósseas
Contacto com a pele	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: peso fetal reduzido aumento de mortes fetais malformações ósseas
Ingestão	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: peso fetal reduzido aumento de mortes fetais malformações ósseas

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 Utilizar substâncias químicas secas, CO₂, água de pulverização (névoa) ou espuma.

Meios de extinção inadequados NÃO utilizar um jato de água.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos provenientes da substância ou mistura

líquido e vapor inflamáveis. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente. Este material é muito tóxico para a vida aquática e tem efeitos duradouros. Este material acumula-se fortemente no ambiente e nos organismos vivos, incluindo nos seres humanos. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este Produto deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso de água, esgoto ou dreno.

Produtos de combustão perigosos

Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
compostos halogenados
óxido metálico/óxidos

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Precauções 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. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo.

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 proteção 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. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. 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). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades. Recolher o produto derramado.

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. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. 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. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. 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

Medidas de proteção	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evite a exposição durante a gravidez. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não ingerir. Evite inalar vapor ou névoa. Evitar a libertação para o ambiente. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Não entrar em áreas de armazenamento e locais confinados, a não ser que sejam adequadamente ventilados. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento eléctrico (ventilação, iluminação e manuseamento de produto) à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. 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 entre as seguintes temperaturas: 20 para 30°C (68 para 86°F). Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. 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. Armazenar em local fechado à chave. Eliminar todas as fontes de ignição. Manter separado de materiais oxidantes. 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.

Directiva Seveso - Limiar de comunicação (em toneladas)

Critérios de perigo		
Categoria	Notificação e limiar para PPAG	Limiar de comunicação de segurança
5c	5000	50000
E1	100	200

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

Recomendações	Química analítica. Produtos químicos de laboratório. Investigação e desenvolvimento científicos.
Soluções específicas para o sector industrial	Não disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

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.

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Não é conhecido o valor limite de exposição.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

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
-----------------------------	-----------

Octametilcyclotetrasiloxano	DNEL - População geral - Longa duração - Via oral 3.7 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória 13 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Local
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória 13 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória 73 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Local
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória 73 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - População geral - Curta duração - Via oral 2.5 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - População geral - Longa duração - Via oral 2.5 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória 4.8 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Local
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória 4.8 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Local
	DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via cutânea 7 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea 7 mg/kg bw/dia <u>Efeitos:</u> Sistémico
dimetildiclorossilano	DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória 8.7 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória 8.7 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória 14.2 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Local
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória 14.2 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Local
	DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória 49.4 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória 49.4 mg/m³ <u>Efeitos:</u> Sistémico

PNEC

Não disponível.

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Usar apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

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. 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.
Proteção da pele	
Proteção das mãos	Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedeçam 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. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão.
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. Quando existe risco de ignição provocado por electricidade estática, utilizar vestuário protector anti-estático. Para que a protecção de descargas estáticas seja máxima, o vestuário deve incluir fato integral, botas e luvas anti-estáticos. Consulte a Norma Europeia EN 1149 para mais informações acerca dos requisitos do material e do desenho e dos métodos de teste.
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.
Controlo da exposição ambiental	As emissões provindas 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	Incolor.
Odor	Não disponível.
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	Não disponível.
Ponto de inflamação	Vaso fechado: 56°C
Temperatura de autoignição	Não disponível.

Nome do Ingrediente	°C	Método
octametilciclotetrassiloxano	384 para 387	ASTM E 659
dicloro(dimetil)silano	425	DIN 51794

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

Meios	Resultado
água fria	Facilmente solúvel
água quente	Facilmente solúvel
Solubilidade em água	Não disponível.



Coeficiente de partição: n-octanol/água		Não é aplicável.					
Pressão de vapor		Não disponível.					
Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C			Pressão de vapor a 50 °C			
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método	
 dicloro(dimetil)silano	109.70432	14.6	EU A.4	381.01739	50.8	EU A.4	
octametilciclotetrassiloxano	0.99008	0.13					
Densidade relativa		Não disponível.					
Densidade relativa do vapor		Não disponível.					
<u>Características das partículas</u>							
Tamanho mediano de partícula		Não é aplicável.					

9.2 Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico


Tempo de combustão	Não é aplicável.
Taxa de combustão	Não é aplicável.
Propriedades explosivas	Não é considerado um produto que apresente riscos de explosão.
Propriedades comburentes	Não disponível.
9.2.2 Outras características de segurança	
Taxa de evaporação	Não disponível.
Não é aplicável.	

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade	Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reatividade 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	Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição.
10.5 Materiais incompatíveis	Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes
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 os efeitos toxicológicos

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
 octametilciclotetrassiloxano	Rato - Via inalatória - CL50 Vapor 36 g/m³ [4 horas] <u>Efeitos tóxicos:</u> Comportamental - Excitação Pulmão, tórax ou respiração - dispneia Outros - Cabelo
dimetildiclorossilano	Rato - Via inalatória - CL50 Gás. 930 ppm [4 horas]
Conclusão/Resumo [Produto]	Não disponível.

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)
Repel-Silane ES, 500 ml	N/A	N/A	46500.0	N/A	N/A
octametilciclotetrassiloxano	N/A	N/A	N/A	36	N/A
dimetildiclorossilano	N/A	N/A	930	N/A	N/A

Corrosão/irritação cutânea

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
 dimetildiclorossilano	Coelho - Pele - Irritante moderado <u>Duração do tratamento ou da exposição:</u> 24 horas <u>Quantidade/concentração aplicada:</u> 20 mg

Conclusão/Resumo [Produto] Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome do Produto/Ingrediente

dimetildiclorossilano

Resultado

Coelho - Olhos - Irritante forte

Duração do tratamento ou da exposição: 24 horas

Quantidade/concentração aplicada: 5 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.

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

dimetildiclorossilano

Resultado

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

Vias de entrada previstas: Via oral, Via cutânea, Via inalatória, Olhos.


Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Via inalatória	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contacto com a pele	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contacto com os olhos	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.



Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Via inalatória	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: peso fetal reduzido aumento de mortes fetais malformações ósseas
Ingestão	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: peso fetal reduzido aumento de mortes fetais malformações ósseas



Contacto com a pele	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: peso fetal reduzido aumento de mortes fetais malformações ósseas
Contacto com os olhos	Não há dados específicos.
Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada	
<u>Exposição de curta duração</u>	
Efeitos potenciais imediatos	Não disponível.
Efeitos potenciais retardados	Não disponível.
<u>Exposição de longa duração</u>	
Efeitos potenciais imediatos	Não disponível.
Efeitos potenciais retardados	Não disponível.
<u>Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde</u>	
Não disponível.	
Conclusão/Resumo [Produto]	Não disponível.
Geral	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Carcinogenicidade	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Mutagenicidade	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Toxicidade reprodutiva	Suspeito de afectar a fertilidade.
11.2 Informações sobre outros perigos	
11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino	
Não disponível.	
Conclusão/Resumo [Produto]	 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
 ctametilciclotetrassiloxano	Crónico - NOEC - Água doce Peixe - Rainbow trout,donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - Ovo <u>Idade</u> : 2 horas 4.4 µg/l [90 dias] <u>Efeito</u> : Múltiplo Crónico - NOEC - Água doce Daphnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> <u>Idade</u> : <24 horas 7.9 µg/l [21 dias] <u>Efeito</u> : Mortalidade Crónico - NOEC STDMETH Algas - Green algae - <i>Selenastrum capricornutum</i> 1 para 29 µg/l [96 horas] <u>Efeito</u> : População
Conclusão/Resumo [Produto]	Não disponível.
12.2 Persistência e degradabilidade	
Não disponível.	
Conclusão/Resumo [Produto]	Não disponível.
Nome do Ingrediente	Conclusão/Resumo
 imetildiclorossilano	Decompõe-se em água.
12.3 Potencial de bioacumulação	

Nome do Produto/Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Octametildiclotetrassiloxano dimetildiclorossilano	6.488 -0.41	13400 [EPA OTS 797.1520] -	Alta Baixa

12.4 Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água

Nome do Produto/Ingrediente	logK _{oc}	K _{oc}
Octametildiclotetrassiloxano	3.5	3064.9
dimetildiclorossilano	2.1	117.926

Resultados da avaliação PMT e mPmM

Nome do Produto/Ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	mP	vM
Octametildiclotetrassiloxano	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
dimetildiclorossilano	Não	N/A	Sim	Não	Não	N/A	Não

Mobilidade Não disponível.

Conclusão/Resumo ☒ 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
Octametildiclotetrassiloxano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
dimetildiclorossilano	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
Octametildiclotetrassiloxano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
dimetildiclorossilano	Não	N/A	N/A	Não	N/A	N/A	N/A

Conclusão/Resumo ☒ Acumula-se fortemente no ambiente e nos organismos vivos, inclusive no ser humano.

Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não é aplicável.

Conclusão/Resumo [Produto] ☒ 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

Métodos de eliminação

☒ 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

A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

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.

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. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Não cortar, soldar ou triturar os recipientes usados, a não ser que o seu interior tenha sido bem limpo. 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	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS, S.O.E. (octametilciclotetrasiloxano, dicloro(dimetil)silano)	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS, S.O.E. (octametilciclotetrasiloxano, dicloro(dimetil)silano)	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS, S.O.E. (octametilciclotetrasiloxano, dicloro(dimetil)silano)	FLAMMABLE LIQUIDS, N.O.S. (octamethylcyclotetrasiloxane, dimethyldichlorosilane)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3 	3 	3 	3 
14.4 Grupo de embalagem	III	III	III	III
14.5 Perigos para o ambiente	Sim.	Sim.	Não.	No.
Informações adicionais	Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg. Número de identificação de perigo 30 Código relativo a túneis (D/E)	Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.	Programas de emergência F-E, S-E	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

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.

14.7 Transporte a granel em conformidade com instrumentos IMO

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 incluído em qualquer lista.

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Propriedade intrínseca	Nome do Ingrediente	Estado	Número de referência	Data da revisão
PBT	octamethylcyclotetrasiloxane	Recomendado	10th recommendation	4/14/2021
mPmB	octamethylcyclotetrasiloxane	Recomendado	10th recommendation	4/14/2021

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]
Repel-Silane ES, 500 ml	≥90	3
octametilciclotetrasiloxano	≥90	70

Rotulagem 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 é controlado pela Directiva Seveso.

Critérios de perigo

Categoria

5c
E1

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

Estados Unidos Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Inventário do Canadá Todos os componentes são listados ou isentos.

China Todos os componentes são listados ou isentos.

Japão **Inventário do Japão (CSCL):** Todos os componentes são listados ou isentos.
Inventário do Japão (ISHL): 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

ATE = Toxicidade Aguda Estimada
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
N/A = Não disponível
PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PNEC = Concentração previsível sem efeito
RRN = REACH Número de Registro
mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável

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

Classificação	Justificação
Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 PBT, EUH440 vPvB, EUH441	Com base em dados de testes Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas	H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
	H226	Líquido e vapor inflamáveis.
	H315	Provoca irritação cutânea.
	H319	Provoca irritação ocular grave.
	H331	Tóxico por inalação.
	H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
	H361f	Suspeito de afectar a fertilidade.
	H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
	EUH440	Acumula-se no ambiente e nos organismos vivos, inclusive no ser humano.
	EUH441	Acumula-se fortemente no ambiente e nos organismos vivos, inclusive no ser humano.
Texto completo das classificações [CLP/GHS]	Acute Tox. 3	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 3
	Aquatic Chronic 1	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
	Eye Irrit. 2	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
	Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2
	Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3
	PBT	PERSISTENTE, BIOACUMULÁVEL E TÓXICO
	Repr. 2	TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 2
	Skin Irrit. 2	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2
	STOT SE 3	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3
	vPvB	MUITO PERSISTENTE E MUITO BIOACUMULÁVEL
Data de impressão	10 Fevereiro 2026	
Data de lançamento/ Data da revisão	10 Fevereiro 2026	
Data da edição anterior	02 Novembro 2023	
Versão	13	

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.