

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025

Versão : 1.07

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

### 1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

Código do produto : 000001100417

Outros meios de identificação

00249481

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

Uso do produto : Aplicações profissionais, Usado por pulverização.

Utilização da substância ou mistura : Produtos anti-incrustantes

Utilizações não recomendadas : O produto não é destinado, etiquetado ou embalado para uso pelo consumidor

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Número de telefone de emergência

#### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

Centro de Antivenenos Oficial: (00 351) 800 250 250

#### Fornecedor

+31 20 4075210

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto : Mistura

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

Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H302  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Carc. 2, H351  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

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

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo : Líquido e vapor inflamáveis.  
Nocivo por ingestão.  
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
Provoca lesões oculares graves.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Pode provocar sonolência ou vertigens.  
Suspeito de provocar cancro.  
Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção : Usar luvas de protecção, vestuário de protecção, e protecção ocular ou protecção facial. 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.

Armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Eliminação : Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.  
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Ingredientes perigosos : Óxido de cobre (I); Hidrocarbonetos, C9, aromáticos < 0.1% cumeno; colofónia; 4-metilpentan-2-ona e zinebe (ISO)

Elementos de etiquetagem suplementares : Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

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

Código	: 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão	: 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN			

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

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	: O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e causar irritação.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas : Mistura

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	% em massa	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
Óxido de cobre (I)	REACH #: 01-2119513794-36 CE (Comunidade Europeia): 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Índice: 029-002-00-X	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Inalação (poeiras e névoas)] = 3.34 mg/l M [Agudo] = 100 M [Crónico] = 10	[1] [2]
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos < 0.1% cumeno	REACH #: 01-2119455851-35 CE (Comunidade Europeia): 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
colofónia	REACH #: 01-2119480418-32 CE (Comunidade Europeia): 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Índice: 650-015-00-7	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1, H317	-	[1]
óxido de zinco	REACH #: 01-2119463881-32 CE (Comunidade Europeia): 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Índice: 030-013-00-7	≥5.0 - ≤10	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]

Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

4-metilpentan-2-ona	REACH #: 01-2119473980-30 CE (Comunidade Europeia): 203-550-1 CAS: 108-10-1 Índice: 606-004-00-4	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	ATE [Inalação (vapores)] = 11 mg/l	[1] [2]
zinebe (ISO)	CE (Comunidade Europeia): 235-180-1 CAS: 12122-67-7 Índice: 006-078-00-2	≥5.0 - ≤10	Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
xileno	REACH #: 01-2119488216-32 CE (Comunidade Europeia): 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dérmico] = 1700 mg/kg ATE [Inalação (vapores)] = 11 mg/l	[1] [2]
óxido de cobre (II)	REACH #: 01-2119502447-44 CE (Comunidade Europeia): 215-269-1 CAS: 1317-38-0 Índice: 029-016-00-6	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Agudo] = 100 M [Crónico] = 10	[1]
cobre	REACH #: 01-2119480154-42 CE (Comunidade Europeia): 231-159-6 CAS: 7440-50-8	<1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412  Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.	M [Agudo] = 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 meio 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 como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

Código SUB indica substâncias sem números CAS registados.

Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos	: Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Lavar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procure imediatamente um médico.
Via inalatória	: Levar para o ar livre. Mantenha a pessoa aquecida e em repouso. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado.
Contacto com a pele	: Remova roupas e calçados contaminados. Lave a pele cuidadosamente com água e sabão ou utilize produtos de limpeza de pele reconhecidos. NÃO utilize solventes ou diluentes.
Ingestão	: Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Mantenha a pessoa aquecida e em repouso. NÃO provocar o vômito.
Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros	: Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. 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

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Contacto com os olhos	: Provoca lesões oculares graves.
Via inalatória	: Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN). Pode provocar sonolência ou vertigens. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Contacto com a pele	: Desengordurante para a pele. Pode causar a irritação e secagem da pele. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Ingestão	: Nocivo por ingestão. Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN).

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contacto com os olhos	: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejar vermelhidão
Via inalatória	: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação do tracto respiratório tosse náusea ou vômito dor de cabeça sonolência/fadiga tontura/vertigem desmaio
Contacto com a pele	: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação vermelhidão pele seca gretar da pele pode ocorrer bolhas na pele
Ingestão	: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago

Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Anotações para o médico	: Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.
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, CO <sub>2</sub> , 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. 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: óxidos de carbono óxidos de azoto óxidos de enxofre compostos halogenados óxido metálico/óxidos Óxidos de chumbo

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 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. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Não respirar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
---	--

Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos 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: 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. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.
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 protecção	: Utilizar equipamento de protecção 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. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. 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 respirar vapor ou névoa. Não ingerir. 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.



Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- 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: 0 para 35°C (32 para 95°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.

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


Consultar a Secção 1.2 para utilizações identificadas.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual


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.

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
 óxido de cobre (I)	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) [cobre, fumos]</b> VLE-MP 8 horas: 0.2 mg/m³ (expresso em Cu). Formulário: fumos.
4-metilpentan-2-ona	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) A3.</b> VLE-MP 8 horas: 20 ppm. VLE-CD 15 minutos: 75 ppm.
xileno	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) [xileno (isómeros o, m &amp; p)] A4.</b> VLE-MP 8 horas: 100 ppm. VLE-CD 15 minutos: 150 ppm.

Índices de exposição biológica

Nome do Produto/Ingrediente	Índices de exposição
 4-metilpentan-2-ona	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014)</b> IBE: 1 mg/l, metilisobutilcetona (MIBK) [na urina]. Tempo de amostragem: fim do turno.
xileno	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) [Xilenos (graus técnico e comercial)]</b> IBE: 1.5 g/g creatinina, ácidos (o, m, p)-metilhipúricos [na urina]. Tempo de amostragem: fim do turno.



Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

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	Exposição	Valor
Óxido de cobre (I)	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Local 1 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico 1 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea	Efeitos: Sistémico 137 mg/kg bw/dia
	DNEL - População geral - Longa duração - Via oral	Efeitos: Sistémico 0.041 mg/kg bw/dia
	DNEL - População geral - Curta duração - Via oral	Efeitos: Sistémico 0.082 mg/kg bw/dia
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea	Efeitos: Sistémico 25 mg/kg bw/dia
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico 150 mg/m³
	DNEL - População geral - Longa duração - Via cutânea	Efeitos: Sistémico 11 mg/kg
	DNEL - População geral - Longa duração - Via oral	Efeitos: Sistémico 11 mg/kg
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico 32 mg/m³
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos < 0.1% cumeno	DNEL - População geral - Longa duração - Via cutânea	Efeitos: Sistémico 4.2 mg/kg bw/dia
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea	Efeitos: Sistémico 11.8 mg/kg bw/dia
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Local 14.7 mg/m³
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico 14.7 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Local 83 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico 83 mg/m³
	DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória	Efeitos: Local 155.2 mg/m³
	DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico 155.2 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória	Efeitos: Local 208 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico 208 mg/m³
4-metilpentan-2-ona	DNEL - População geral - Longa duração - Via oral	Efeitos: Sistémico 4.2 mg/kg bw/dia
	DNEL - População geral - Longa duração - Via oral	Efeitos: Sistémico 5 mg/kg bw/dia

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

óxido de cobre (II)	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Local	65.3 mg/m³
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico	65.3 mg/m³
	DNEL - População geral - Longa duração - Via cutânea	Efeitos: Sistémico	125 mg/kg bw/dia
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea	Efeitos: Sistémico	212 mg/kg bw/dia
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Local	221 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico	221 mg/m³
	DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória	Efeitos: Local	260 mg/m³
	DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico	260 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória	Efeitos: Local	442 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico	442 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Local	1 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico	1 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea	Efeitos: Sistémico	137 mg/kg bw/dia
	DNEL - População geral - Longa duração - Via oral	Efeitos: Sistémico	0.041 mg/kg bw/dia
	DNEL - População geral - Curta duração - Via oral	Efeitos: Sistémico	0.082 mg/kg bw/dia
cobre	DNEL - População geral - Longa duração - Via cutânea	Efeitos: Sistémico	137 mg/kg bw/dia
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea	Efeitos: Sistémico	137 mg/kg bw/dia
	DNEL - População geral - Curta duração - Via cutânea	Efeitos: Sistémico	273 mg/kg bw/dia
	DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via cutânea	Efeitos: Sistémico	273 mg/kg bw/dia

PNEC				
Nome do Produto/Ingrediente		Detalhe do compartimento - Método		Valor
óxido de cobre (I)	colofónia	Água doce		0.0078 mg/l
		Sedimento de água doce		87.1 mg/kg dwt
		Água salgada		0.0056 mg/l
		Sedimento de água marinha		676 mg/kg dwt
		Solo		64.6 mg/kg dwt
		Estação de Tratamento de Esgotos		0.23 mg/l
		Água doce - Factores de Avaliação		0.002 mg/l
		Água salgada - Factores de Avaliação		0 mg/l
		Estação de Tratamento de Esgotos - Factores de Avaliação		1000 mg/l
		Sedimento de água doce - Partição do Equilíbrio		0.007 mg/kg dwt
óxido de zinco		Sedimento de água marinha - Partição do Equilíbrio		0.001 mg/kg dwt
		Solo - Partição do Equilíbrio		0 mg/kg dwt
		Água doce - Distribuição da Sensibilidade		20.6 µg/l
		Água salgada - Distribuição da Sensibilidade		6.1 µg/l
		Sedimento de água doce - Distribuição da Sensibilidade		117 mg/kg dwt
		Estação de Tratamento de Esgotos - Factores de		52 µg/l
Portuguese (PT)		Portugal	Portugal	10/22

Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

4-metilpentan-2-ona	Avaliação	
	Sedimento de água marinha - Factores de Avaliação	56.5 mg/kg dwt
	Solo - Distribuição da Sensibilidade	35.6 mg/kg dwt
	Água doce - Factores de Avaliação	0.6 mg/l
	Água salgada - Factores de Avaliação	0.06 mg/l
xileno	Estação de Tratamento de Esgotos - Factores de Avaliação	27.5 mg/l
	Sedimento de água doce - Partição do Equilíbrio	8.27 mg/kg
	Sedimento de água marinha - Partição do Equilíbrio	0.83 mg/kg
	Solo - Partição do Equilíbrio	1.3 mg/kg
	Água doce	0.327 mg/l
	Água salgada	0.327 mg/l
	Estação de Tratamento de Esgotos	6.58 mg/l
	Sedimento de água doce	12.46 mg/kg dwt
	Sedimento de água marinha	12.46 mg/kg dwt
	Solo	2.31 mg/kg

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 protecção 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.

**Protecção ocular/facial** : Óculos de protecção contra pingos e máscara de rosto. Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.

Protecção da pele

**Protecção 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. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão. As luvas recomendadas baseiam-se no solvente de maior percentagem no produto. Quando possa ocorrer contacto mais prolongado ou frequente, luvas com classe de protecção 6 (tempo de ruptura superior a 480 minutos de acordo com a EN 374) são recomendadas. Quando apenas se prevê um breve contacto, luvas com classe de protecção 2 ou superior (tempo de ruptura superior a 30 minutos de acordo com a EN 374) são recomendadas. O utilizador deve verificar se a escolha final do tipo de luvas para manusear este produto é a mais adequada e toma em consideração as suas condições particulares de utilização indicadas na avaliação de riscos do utilizador.

**luvas** : borracha de butilo



Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Solubilidade :	
Meios	Resultado
água fria	Não solúvel

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

Pressão de vapor :		Pressão de vapor a 20 °C			Pressão de vapor a 50 °C		
	Nome do Ingrediente	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
	4-metilpentan-2-ona	15.75128	2.1				

Densidade relativa : 1.68

Características das partículas

Tamanho mediano de partícula : Não é aplicável.

9.2 Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

Propriedades explosivas : O produto em si não é explosivo, mas é possível a formação de uma mistura explosiva de vapor ou pó com ar.

Propriedades comburentes : O produto não apresenta um perigo de oxidação.

Não há informações adicionais.

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 : Pode produzir produtos de decomposição perigosos quando exposto a temperaturas elevadas.

Consulte as medidas de protecção listadas nas secções 7 e 8.

10.5 Materiais incompatíveis : Mantenha longe dos seguintes materiais, de modo a evitar reacções exotérmicas fortes: agentes oxidantes, Álcalis fortes, ácidos fortes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos : Dependendo das condições, os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: óxidos de carbono óxidos de azoto óxidos de enxofre compostos halogenados óxido metálico/óxidos

Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

A mistura foi avaliada de acordo com o método convencional do regulamento CRE (CE) n.º 1272/2008 e está classificada em conformidade, relativamente às propriedades toxicológicas.

- Nocivo por ingestão.
- Provoca lesões oculares graves.
- Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- Suspeito de provocar cancro.
- Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Pode provocar sonolência ou vertigens.

Toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Dose / Exposição
Óxido de cobre (I)	Rato - Via oral - DL50	500 mg/kg
	Rato - Via cutânea - DL50	>2000 mg/kg
	Rato - Via inalatória - CL50 Poeira e névoas	3.34 mg/l [4 horas]
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos < 0.1% cumeno	Rato - Via oral - DL50	8400 mg/kg
	Efeitos tóxicos: Comportamental - Sonolência (atividade deprimida geral) Comportamental - Tremor Pulmão, tórax ou respiração - Outras alterações	
colofónia	Coelho - Sexo masculino, Sexo feminino - Via cutânea - DL50	>2000 mg/kg
óxido de zinco	Rato - Via oral - DL50	7600 mg/kg
	Rato - Via cutânea - DL50	>2000 mg/kg
	Rato - Via oral - DL50	>5000 mg/kg
	Rato - Via cutânea - DL50	>2000 mg/kg
4-metilpentan-2-ona	Rato - Via inalatória - CL50 Poeira e névoas	>5700 mg/m³ [4 horas]
	Rato - Via oral - DL50	2.08 g/kg
	Coelho - Via cutânea - DL50	>5000 mg/kg
zinebe (ISO)	Rato - Via inalatória - CL50 Vapor	11 mg/l [4 horas]
xileno	Rato - Via oral - DL50	>2000 mg/kg
	Rato - Via oral - DL50	4.3 g/kg
	Coelho - Via cutânea - DL50	1.7 g/kg
óxido de cobre (II)	Rato - Via oral - DL50	>2000 mg/kg
cobre	Rato - Via inalatória - CL50 Poeira e névoas	>5.11 mg/l [4 horas]

Estimativas da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
Via oral	1754.27 mg/kg
Via cutânea	133987.51 mg/kg
Inalação (vapores)	127.15 mg/l
Inalação (poeiras e névoas)	11.72 mg/l

Conclusão/Resumo : Nocivo por ingestão.

Irritação/Corrosão

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
Xileno	Coelho - Pele - Irritante moderado Quantidade/concentração aplicada: 500 mg Duração do tratamento ou da exposição: 24 horas

Conclusão/Resumo


- Pele : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.
- Olhos : Provoca lesões oculares graves.
- Respiratório : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Sensibilização respiratória ou cutânea



<b>Código</b> : 000001100417	<b>Data de lançamento/Data da revisão</b> : 28 Abril 2025
<b>SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN</b>	

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Nome do Produto/Ingrediente	Teste	Resultado
 zinebe (ISO)	Porquinho da Índia - pele	Resultado: Sensibilização

**Conclusão/Resumo**

**Pele** : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

**Respiratório** : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

**Mutagenicidade**


Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

**Carcinogenicidade**

Suspeito de provocar cancro.

**Toxicidade reprodutiva**

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
 Hidrocarbonetos, C9, aromáticos < 0.1% cumeno	Categoria 3	-	Irritação das vias respiratórias
-	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos
4-metilpentan-2-ona	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos
zinebe (ISO)	Categoria 3	-	Irritação das vias respiratórias
xileno	Categoria 3	-	Irritação das vias respiratórias


**Conclusão/Resumo** :

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Pode provocar sonolência ou vertigens.

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

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
 Hidrocarbonetos, C9, aromáticos < 0.1% cumeno	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
xileno	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1

**Conclusão/Resumo** :

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

**Informações sobre vias de exposição prováveis** : Não disponível.

**Efeitos Potenciais Agudos na Saúde**

**Via inalatória** : Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN). Pode provocar sonolência ou vertigens. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Ingestão** : Nocivo por ingestão. Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN).

**Contacto com a pele** : Desengordurante para a pele. Pode causar a irritação e secagem da pele. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

**Contacto com os olhos** : Provoca lesões oculares graves.

**Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**



Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Via inalatória	: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação do tracto respiratório tosse náusea ou vômito dor de cabeça sonolência/fadiga tontura/vertigem desmaio
Ingestão	: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago
Contacto com a pele	: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação vermelhidão pele seca gretar da pele pode ocorrer bolhas na pele
Contacto com os olhos	: Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejar vermelhidão

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


<u>Exposição de curta duração</u>	
Efeitos potenciais imediatos	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Efeitos potenciais retardados	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<u>Exposição de longa duração</u>	
Efeitos potenciais imediatos	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Efeitos potenciais retardados	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Geral	: O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e originar irritação, gretas e/ou dermatites. Uma vez sensibilizado, pode ocorrer uma reacção alérgica severa quando for subseqüentemente exposto a níveis muito baixos.
Carcinogenicidade	: Suspeito de provocar cancro. O risco de cancer depende da duração e do nível de exposição.
Mutagenicidade	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Toxicidade reprodutiva	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Outras informações	: O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e causar irritação. Lixar e polir as poeiras pode ser prejudicial se inalado. A exposição repetida a elevadas concentrações de vapor pode provocar a irritação do sistema respiratório e danos cerebrais e do sistema nervoso permanentes. A inalação de concentrações de vapor/aerossol acima dos limites recomendados de exposição causa dores de cabeça, torpor e náuseas, e pode levar a um estado de inconsciência ou mesmo à morte. Evite o contacto com a pele e roupas.

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

 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.

Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.2.2 Outras informações


Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.  
Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água.


A mistura foi avaliada de acordo com o método de acumulação do regulamento CRE (CE) n.º 1272/2008 e está classificada em conformidade, relativamente às propriedades ecotoxicológicas. Consultar as Secções 2 e 3 para mais detalhes.


12.1 Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose / Exposição
 Óxido de cobre (I) Hidrocarbonetos, C9, aromáticos < 0.1% cumeno óxido de zinco  4-metilpentan-2-ona cobre	CL50	Peixe	0.003 mg/l [96 horas]
	CL50	Peixe	9.2 mg/l [96 horas]
	Agudo. - EC50 - Água doce	Daphnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	0.481 mg/l [48 horas]
	Agudo. - EC50	Algas	0.17 mg/l [72 horas]
	Crônico - NOEC - Água doce	Algas	0.017 mg/l [72 horas]
	Agudo. - CL50	Peixe	>179 mg/l [96 horas]
	Agudo. - CL50 Crônico - EC10	Peixe Daphnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	810 ppb [96 horas] 8.1 µg/l [21 dias]


Conclusão/Resumo : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.2 Persistência e degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Teste	Resultado	Dose / Inoculo
 Hidrocarbonetos, C9, aromáticos < 0.1% cumeno 4-metilpentan-2-ona	-	78% [28 dias]	
	OECD 301F	83% [28 dias] - Prontamente	

Nome do Produto/ Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
 Hidrocarbonetos, C9, aromáticos < 0.1% cumeno 4-metilpentan-2-ona xileno	-	-	Prontamente
	-	-	Prontamente
	-	-	Prontamente

12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
 Hidrocarbonetos, C9, aromáticos < 0.1% cumeno colofónia 4-metilpentan-2-ona zinebe (ISO) xileno	3.7 para 4.5	10 para 2500	Alta
	1.9 para 7.7	-	Alta
	1.9	-	Baixa
	1.3	-	Baixa
	3.12	7.4 para 18.5	Baixa

Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.4 Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água

Nome do Produto/Ingrediente	logKoc	Koc
<input checked="" type="checkbox"/> 4-metilpentan-2-ona zinebe (ISO)	1.61 2.71	40.9047 508.346

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

☒ 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	: 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	:
Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)	

Código do resíduo	Designação do resíduo
08 01 11*	resíduos de tintas e vernizes, 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)
Recipiente	15 01 06 misturas de embalagens

Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

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 ou número de ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS	TINTAS	PAINT	PAINT
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.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Substâncias de poluição marinha	Não é aplicável.	Não é aplicável.	(dicopper oxide)	Not applicable.

Informações adicionais

ADR/RID	: Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.
Código relativo a túneis	: (D/E)
ADN	: Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.
IMDG	: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
IATA	: A marcação de substância perigosa para o ambiente pode aparecer, caso seja necessária de acordo com outros regulamentos sobre transporte.

14.6 Precauções especiais para o utilizador	: <b>Transporte no interior das instalações do utilizador:</b> 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 marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	: Não é aplicável.

Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

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  
Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

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

Nome do Produto/Ingrediente	N° de entrada ( REACH )
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	3

Rotulagem : Não é aplicável.  
Precusores de explosivos : Não é aplicável.  
Substâncias que empobrecem a camada de ozono (UE 2024/590)  
Não listado.

Directiva Seveso  
Este produto é controlado pela Directiva Seveso.  
Critérios de perigo

Categoria
P5c E1

Regulamentos Nacionais

Nome do Produto/ Ingrediente	Nome da listagem	Não disponível.	Classificação	Observações
4-metilpentan-2-ona	Instituto Português da Qualidade	-	A3	-
xileno	Instituto Português da Qualidade	xileno (isómeros o, m & p)	A4	-

15.2 Avaliação da segurança química : Não foi efectuada qualquer Avaliação da 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]  
DNEL = Nível Derivado sem Efeito  
EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos  
PNEC = Concentração previsível sem efeito  
RRN = REACH Número de Registro  
PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico  
mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável  
ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre  
ADN = Disposições Europeias relativas ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via marítima

<b>Código</b> : 000001100417	<b>Data de lançamento/Data da revisão</b> : 28 Abril 2025
<b>SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN</b>	

**SECÇÃO 16: Outras informações**

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso  
IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo

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

Classificação	Justificação
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Com base em dados de testes Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

[Texto completo das declarações H abreviadas](#)

H225 H226 H302 H304 H312 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H351 H400 H410 H411 H412 EUH066	Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Líquido e vapor inflamáveis. Nocivo por ingestão. Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. Nocivo em contacto com a pele. Provoca irritação cutânea. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Provoca lesões oculares graves. Provoca irritação ocular grave. Nocivo por inalação. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigens. Suspeito de provocar cancro. Muito tóxico para os organismos aquáticos. Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
--	--

[Texto completo das classificações \[CLP/GHS\]](#)

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

**História**

Portuguese (PT)	Portugal	Portugal	21/22
-----------------	----------	----------	-------

Código : 000001100417	Data de lançamento/Data da revisão : 28 Abril 2025
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	

SECÇÃO 16: Outras informações

Data de lançamento/ Data da revisão : 28 Abril 2025

Data da edição anterior : 16 Dezembro 2024

Preparado por : EHS

Versão : 1.07

Retratação

A informação contida nesta ficha é baseada nos actuais conhecimentos científicos e técnicos. O propósito desta informação é chamar a atenção para os aspectos de saúde e segurança relativos aos produtos que fornecemos, e recomendar medidas de prevenção para a sua armazenagem e manuseamento. Nenhuma garantia é dada no que concerne às características dos produtos. Nenhuma responsabilidade pode ser aceite por qualquer incumprimento das medidas de precaução descritas nesta ficha ou por qualquer uso indevido dos produtos.