

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024 Versão : 1.01

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

### 1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

Código do produto : 000001099084

#### Outros meios de identificação

00136130; 00140725

### 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 : Revestimento.

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

Resposta de Emergência (24 horas) : (00 351) 213 524 765

#### Fornecedor

+31 20 4075210

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## 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 Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

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 : Atenção

Advertências de perigo :

Provoca irritação cutânea.

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Provoca irritação ocular grave.

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Prevenção :

Usar luvas de protecção. Usar protecção ocular ou facial. Evitar a libertação para o ambiente. Evitar respirar o vapor. Lavar cuidadosamente após manuseamento.

Resposta :

Recolher o produto derramado.

Armazenamento :

Não é aplicável.

Eliminação :

Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

P280, P273, P261, P264, P391, P501

Elementos de etiquetagem suplementares : Contém componentes epoxídicos. Pode provocar uma reacção alérgica.

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

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- O produto atende aos critérios de PBT ou vPvB** : 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

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	% em massa	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
Is-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	REACH #: 01-2119456619-26 CE (Comunidade Europeia): 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Índice: 603-073-00-2	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
1,6-hexanodiol, produtos da reação com epicloridrina	REACH #: 01-2119463471-41 CE (Comunidade Europeia): 618-939-5 CAS: 933999-84-9	≥5.0 - ≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
álcool benzílico	REACH #: 01-2119492630-38 CE (Comunidade Europeia): 202-859-9 CAS: 100-51-6 Índice: 603-057-00-5	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [Oral] = 1200 mg/kg	[1]
ácido octadecanóico, 12-hidroxi-, produtos da reacção com etilenodiamina	REACH #: 01-2119979085-27 CE (Comunidade Europeia): 309-629-8 CAS: 100545-48-0	<1.0	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412  <b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b>	-	[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 como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

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

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Código SUB indica substâncias sem números CAS registados.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Contacto com os olhos** : Remova lentes de contato, lave abundantemente com água limpa e fresca, mantendo as pálpebras separadas por pelo menos 10 minutos e procure o médico imediatamente.
- 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. 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 irritação ocular grave.
- Via inalatória** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contacto com a pele** : Provoca irritação cutânea. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

##### Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimejar  
vermelhidão
- 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.

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## 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. Este material é 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  
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.

**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). 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. 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.

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

- 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: 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. 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. 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 entre as seguintes temperaturas: 0 para 35°C (32 para 95°F). 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)

Consultar a Secção 1.2 para utilizações identificadas.

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção 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

Não é conhecido o valor limite 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**

Nome do Produto/ Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	DNEL	Longa duração Via inalatória	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	8.33 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via cutânea	8.33 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	3.571 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via cutânea	3.571 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via oral	0.75 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via oral	0.75 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	89.3 µg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via oral	0.5 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	0.75 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	0.87 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	4.93 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	1,6-hexanodiol, produtos da reação com epícloridrina	DNEL	Curta duração Via cutânea	13.6 µg/cm <sup>2</sup>	População geral
DNEL		Longa duração Via cutânea	13.6 µg/cm <sup>2</sup>	População geral	Local
DNEL		Curta duração Via cutânea	22.6 µg/cm <sup>2</sup>	Trabalhadores	Local
DNEL		Longa duração Via cutânea	22.6 µg/cm <sup>2</sup>	Trabalhadores	Local
DNEL		Longa duração Via inalatória	0.27 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local
DNEL		Longa duração Via inalatória	0.44 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local



Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

álcool benzílico	DNEL	inalatória Curta duração Via oral	1.5 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via oral	1.5 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	3 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	5.29 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	5.29 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	6 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	10.57 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	10.57 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via oral	4 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	4 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	5.4 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	8 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via oral	20 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via cutânea	20 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
ácido octadecanóico, 12-hidroxi-, produtos da reacção com etilenodiamina	DNEL	Longa duração Via inalatória	22 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	27 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via cutânea	40 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	110 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	0.055 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	0.308 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local

### PNEC

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Detalhe do compartimento	Valor	Detalhe do método
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	-	Água doce	0.006 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Água salgada	0.001 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Sedimento de água doce	0.996 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	-	Sedimento de água marinha	0.1 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	-	Solo	0.196 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	-	Estação de Tratamento de Esgotos	10 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Envenenamento Secundário	11 mg/kg	Factores de Avaliação

### 8.2 Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

: Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.



Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

### 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 respingos químicos. 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
- 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** : A selecção do aparelho de respiração deve ser baseada em níveis de exposição conhecidos ou antecipados, nos perigos do produto e nos limites de trabalho seguro do aparelho de respiração seleccionado. Se os trabalhadores forem expostos a concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar máscaras de respiração certificadas e apropriadas. Use uma protecção respiratória devidamente ajustada com o fornecimento de ar, ou um purificador de ar que obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário. Utilizar um respirador conforme EN140. Tipo de filtro: filtro de partículas e de vapores orgânicos (Tipo A) P3
- 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.

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## 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

#### Aspetto

Estado físico	: Líquido.
Cor	: Branco sujo.
Odor	: Aromático. [Leve]
Ponto de fusão/ponto de congelação	: Não determinado.
Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	: >37.78°C
Inflamabilidade	: Não determinado. Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.
Limite superior e inferior de explosividade	: Não disponível.
Ponto de inflamação	: Vaso fechado: 100°C
Temperatura de autoignição	: 426°C (798.8°F)
Temperatura de decomposição	: Estável nas condições de armazenamento e manipulação recomendadas (consulte a Secção 7).
pH	: Não é aplicável.
Viscosidade	: Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (40°C): >21 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidade	: 60 - 100 s (ISO 6mm)
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
		álcool benzílico	0.05	0.0067				

Densidade relativa : 1.4

#### 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.

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## 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 reacções 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 proteção 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 óxido metálico/óxidos

## 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.

Provoca irritação ocular grave.

Provoca irritação cutânea.

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

### Toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
<input checked="" type="checkbox"/> Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1,6-hexanodiol, produtos da reacção com epicloridrina	DL50 Via cutânea	Coelho	23000 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	15000 mg/kg	-
álcool benzílico	DL50 Via cutânea	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>2000 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	2189 mg/kg	-
ácido octadecanóico, 12-hidroxi-, produtos da reacção com etilenodiamina	CL50 Via inalatória Poeira e névoas	Rato	>5 mg/l	4 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	>2000 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	1200 mg/kg	-
	CL50 Via inalatória Poeira e névoas	Rato	5.05 mg/l	4 horas
	DL50 Via oral	Rato	>2000 mg/kg	-

### Estimativas da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
<input checked="" type="checkbox"/> Via oral	13137.58 mg/kg

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

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### Irritação/Corrosão

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas	-
	Olhos - Vermelhidão das conjuntivas	Coelho	0.4	24 horas	-
	Pele - Edema	Coelho	0.5	4 horas	-
	Pele - Eritema/escara	Coelho	0.8	4 horas	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	4 horas	-

### Conclusão/Resumo

**Pele** :  Causa irritação da pele.

**Olhos** :  Provoca irritação ocular grave.

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

### Sensibilização respiratória ou cutânea

Nome do Produto/Ingrediente	Via de exposição	Espécies	Resultado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano ácido octadecanóico, 12-hidroxi-, produtos da reacção com etilenodiamina	pele	Camundongo	Sensibilização
	pele	Porquinho da Índia	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

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

### Toxicidade reprodutiva

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

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

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

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

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

### Perigo de aspiração

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** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Contacto com a pele** : Provoca irritação cutânea. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

**Contacto com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.

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

**Via inalatória** : Não há dados específicos.

**Ingestão** : Não há dados específicos.

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

**Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
vermelhidão

**Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimar  
vermelhidão

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

#### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Efeitos potenciais retardados** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

#### Exposição de longa duração

**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** : 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.

**Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

**Outras informações** : 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.

## 11.2 Informações sobre outros perigos

### 11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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

### 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

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Agudo. CL50 1.8 mg/l Água doce	Daphnia - <i>daphnia magna</i>	48 horas
1,6-hexanodiol, produtos da reação com epicloridrina	Crónico NOEC 0.3 mg/l Agudo. EC50 47 mg/l Água doce	Daphnia Daphnia	21 dias 48 horas
ácido octadecanóico, 12-hidroxi-, produtos da reacção com etilenodiamina	Agudo. CL50 30 mg/l Água doce	Peixe	96 horas
	Agudo. EC50 >100 mg/l	Algas - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 horas
	Agudo. EC50 >10 mg/l	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas
	Agudo. CL50 >10 mg/l	Peixe - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 horas

**Conclusão/Resumo** : ☒ Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Nome do Produto/Ingrediente	Teste	Resultado	Dose	Inoculo
1,6-hexanodiol, produtos da reação com epicloridrina	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	47 % - Não tão prontamente - 28 dias	-	-
ácido octadecanóico, 12-hidroxi-, produtos da reacção com etilenodiamina	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	22 % - 28 dias	-	-

Nome do Produto/Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	-	-	Não tão prontamente
1,6-hexanodiol, produtos da reação com epicloridrina	-	-	Não tão prontamente
álcool benzílico	-	-	Prontamente
ácido octadecanóico, 12-hidroxi-, produtos da reacção com etilenodiamina	-	-	Inerente, Inato , Essencial

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
1,6-hexanodiol, produtos da reação com epicloridrina	0.822	-	Baixa
álcool benzílico	0.87	-	Baixa
ácido octadecanóico, 12-hidroxi-, produtos da reacção com etilenodiamina	>5.86	-	Alta

### 12.4 Mobilidade no solo

**Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : Não disponível.

**Mobilidade** : Não disponível.

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 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

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

### 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

**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.



Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Número ONU ou número de ID</b>	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (2,2'-[(1-metiletilideno) bis (4,1-fenileno oximetileno)] bisoxirano)	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (2,2'-[(1-metiletilideno) bis (4,1-fenileno oximetileno)] bisoxirano)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi) phenyl]propane)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi) phenyl]propane)
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	9	9	9	9
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b> <b>Substâncias de poluição marinha</b>	Sim.  Não é aplicável.	Sim.  Não é aplicável.	Yes.  (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi) phenyl]propane)	Yes.  Not applicable.

### Informações adicionais

**ADR/RID** : Este produto não é regulado como um artigo perigoso quando transportado em quantidades  $\leq 5$  l ou  $\leq 5$  kg, desde que o recipiente de transporte cumpra as disposições gerais de 4.1.1.1, 4.1.1.2 e 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

**Código relativo a túneis** : (-)

**ADN** : Este produto não é regulado como um artigo perigoso quando transportado em quantidades  $\leq 5$  l ou  $\leq 5$  kg, desde que o recipiente de transporte cumpra as disposições gerais de 4.1.1.1, 4.1.1.2 e 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

**IMDG** : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of  $\leq 5$  L or  $\leq 5$  kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

**IATA** : Este produto não é regulado como um artigo perigoso quando transportado em quantidades de  $\leq 5$  L ou  $\leq 5$  kg, desde que o recipiente de transporte cumpra as disposições gerais de 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 e 5.0.2.8.

**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 marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** : Não é aplicável.

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## 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	Nº de entrada ( REACH )
SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE	3

**Rotulagem** : Não é aplicável.

**Precusores de explosivos** : Não é aplicável.

##### Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)

Não listado.

#### Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

##### Critérios de perigo

Categoria
E2

**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

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 \[CLP/GHS\]](#)

Código : 000001099084

Data de lançamento/Data da revisão : 17 Outubro 2024

SIGMAGUARD CSF 650 BASE OFFWHITE

## SECÇÃO 16: Outras informações

Classificação	Justificação
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

### Texto completo das declarações H abreviadas

H302 H315 H317 H319 H411 H412	Nocivo por ingestão. Provoca irritação cutânea. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Provoca irritação ocular grave. Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
--	--

### Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2  Aquatic Chronic 3  Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1B	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3 LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2 CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2 SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1 SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1B
--	--

### História

Data de lançamento/ Data da revisão : 17 Outubro 2024

Data da edição anterior : 9 Agosto 2024

Preparado por : EHS

Versão : 1.01

### 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.