FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Data de lançamento/Data da revisão : 13 Novembro 2026 **Versão** : 3.01

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

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT

Código do produto : 000001189343

Outros meios de identificação

00444811

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Uso do produto : Aplicações profissionais.

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

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]

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.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Prevenção : Evitar a libertação para o ambiente.

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.

P273, P391, P501

Elementos de etiquetagem suplementares : Não é aplicável.

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

Exigências especiais de embalagem

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

Aviso táctil de perigo : Não é aplicável.

2.3 Outros perigos

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

O produto satisfaz os critérios relativos às propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006. : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Outros perigos que não resultam em classificação : Em caso de dispersão, pode formar mistura explosiva poeiras-ar. O manuseamento e/ou processamento deste material pode originar um pó que pode causar irritação dos olhos, pele, nariz e garganta.

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
zinco em pó pó de zinco (estabilizado)	REACH #: 01-2119467174-37 CE (Comunidade Europeia): 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Índice: 030-001-01-9	≥90	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]
óxido de zinco	REACH #: 01-2119463881-32 CE (Comunidade Europeia): 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Índice: 030-013-00-7	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1] [2]
pó de chumbo	CE (Comunidade Europeia): 231-100-4 CAS: 7439-92-1 Índice: 082-013-00-1	<0.010	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 STOT RE 1, H372 (sangue, Sistema Nervoso Central (SNC), rins) (oral, inalação) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 **Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.**	Repr. 1A, H360D: C ≥ 0.03% STOT RE 1, H372: C ≥ 0.5% M [Agudo] = 10 M [Crónico] = 100	[1] [2]

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
[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.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

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 vómito.

Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Contacto com os olhos : A exposição a concentrações na atmosfera superiores aos limites de exposição recomendados ou regulamentares pode causar irritação nos olhos.

Via inalatória : A exposição a concentrações na atmosfera superiores aos limites de exposição recomendados ou regulamentares pode causar irritação no nariz, garganta e pulmões.

Contacto com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contacto com os olhos : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão

Via inalatória : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação do tracto respiratório
tosse

Contacto com a pele : Não há dados específicos.

Ingestão : Não há dados específicos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Anotações para o médico : Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.

Tratamentos específicos : Não requer um tratamento específico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Use pó químico SECO.

Meios de extinção inadequados : Evitar meios de pressão elevada suscetíveis de causar a formação de uma mistura potencialmente explosiva de ar-poeiras.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Perigos provenientes da substância ou mistura : Em caso de dispersão, pode formar mistura explosiva poeiras-ar. 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:
óxido metálico/óxidos

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Precauções especiais para bombeiros : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo.

Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. 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 : Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Aspirar ou varrer o produto e colocá-lo num recipiente de para eliminação designado e rotulado. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

Derramamento de grande escala : 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. Aspirar ou varrer o produto e colocá-lo num recipiente de para eliminação designado e rotulado. Evite criar condições poeirentas e evite a dispersão pelo vento. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

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

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

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

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de proteção : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Não ingerir. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Evite respirar a poeira. Evitar a libertação para o ambiente. Evite a criação de pó durante o manuseamento e evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Evitar a acumulação de pó. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. O equipamento eléctrico e a iluminação devem ser protegidos de forma adequada para evitar o contacto de poeiras com as superfícies quentes, faíscas ou outras fontes de ignição. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Para evitar fogo ou explosão, dissipe a electricidade estática durante a transferência, ligando os recipientes e equipamentos à terra antes de transferir o produto. 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. 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. 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/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

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
óxido de zinco	**Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014)** VLE-MP 8 horas: 2 mg/m³. Formulário: fracção respirável. VLE-CD 15 minutos: 10 mg/m³. Formulário: fracção respirável.
pó de chumbo	**Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) [chumbo elementar e compostos inorgânicos]** A3. VLE-MP 8 horas: 0.05 mg/m³ (expresso em Pb). **Decreto-Lei n.º 301/2000 - Valores limite de exposição professional a agentes cancerígenos ou mutagénicos (Portugal, 5/2025) [Chumbo metálico e respetivos compostos]** TWA 8 horas: 0.15 mg/m³. **Decreto-Lei n.º 301/2000 - Valores-limite biológicos e medidas de vigilância da saúde a agentes cancerígenos ou mutagénicos (Portugal, 5/2025) [chumbo e respetivos compostos iónicos]** VLE vigilância 8 horas: 0.075 mg/m³. **Decreto-Lei n.º 24/2012 - Valores limite de exposição profissional relativos a agentes químicos (Portugal, 6/2021) [chumbo metálico e respectivos compostos iónicos]** TWA 8 horas: 0.15 mg/m³.

Índices de exposição biológica

Nome do Produto/Ingrediente	Índices de exposição
pó de chumbo	**Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014)** IBE: 30 µg/100 ml, chumbo [no sangue]. Tempo de amostragem: não crítico. **Decreto-Lei n.º 301/2000 - Valores-limite biológicos e medidas de vigilância da saúde a agentes cancerígenos ou mutagénicos (Portugal, 5/2025) [chumbo e respetivos compostos iónicos]** VLB vigilância: 40 µg/100 ml, chumbo [no sangue]. VLB: 70 µg/100 ml, chumbo [no sangue].

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

PNEC

Nome do Produto/Ingrediente	Detalhe do compartimento - Método	Valor
zinco em pó pó de zinco (estabilizado)	Água doce - Distribuição da Sensibilidade	20.6 µg/l
	Água salgada - Distribuição da Sensibilidade	6.1 µg/l
	Estação de Tratamento de Esgotos - Factores de Avaliação	100 µg/l
	Sedimento de água doce - Distribuição da Sensibilidade	118 mg/kg dwt
	Sedimento de água marinha - Partição do Equilíbrio	56.5 mg/kg dwt
	Solo - Distribuição da Sensibilidade	35.6 mg/kg dwt
óxido de zinco	Água doce - Distribuição da Sensibilidade	20.6 µg/l
	Água salgada - Distribuição da Sensibilidade	6.1 µg/l

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

	Sedimento de água doce - Distribuição da Sensibilidade	117 mg/kg dwt
	Estação de Tratamento de Esgotos - Factores de Avaliação	52 µg/l
	Sedimento de água marinha - Factores de Avaliação	56.5 mg/kg dwt
	Solo - Distribuição da Sensibilidade	35.6 mg/kg dwt

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados : Usar apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumo, gás, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

Medidas de proteção individual

Medidas de Higiene : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

Proteção ocular/facial : Óculos de segurança com protecções laterais. Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.

Proteção da pele

Inflamabilidade : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedeçam a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão. As luvas recomendadas baseiam-se no solvente de maior percentagem no produto. Quando possa ocorrer contacto mais prolongado ou frequente, luvas comclasse 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 nitrílica, borracha de butilo, PVC, Viton®

Protecção do corpo : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deveria ser selecionado 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.

Proteção respiratória :

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Use com ventilação adequada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Utilizar um respirador conforme EN140. 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. Tipo de máscara: máscara completa máscara parcial Tipo de filtro: filtro de partículas P3 Use uma proteção 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.

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

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico : Sólido.

Tipo do produto : Pó.

Cor : Várias

Odor : Caracterísitico.

Ponto de fusão/ponto de congelação : Não determinado.

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

Inflamabilidade : Não determinado. Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

Limite superior e inferior de explosividade : Não é aplicável.

Concentração mínima explosiva (MEC) : 10 g/m³

Ponto de inflamação : Vaso fechado: Não é aplicável.

Temperatura de autoignição : Não é aplicável.

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): Não é aplicável.

Solubilidade :

Meios	Resultado
água fria	Não solúvel

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

Pressão de vapor : Não disponível.

Densidade relativa : 7.14

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Densidade relativa do vapor : Não é aplicável.

Características das partículas

Tamanho mediano de partícula : 10 - 100 µm

9.2 Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

Propriedades explosivas : Não disponível.

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 proteção listadas nas secções 7 e 8.

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

10.6 Produtos de decomposição perigosos : Produz hidrogênio em contacto com água. Dependendo das condições, os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: 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.

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

Toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Dose / Exposição
zinco em pó pó de zinco (estabilizado)	Rato - Via oral - DL50	>2000 mg/kg
	Rato - Via inalatória - CL50 Poeira e névoas	>5.4 mg/l [4 horas]
óxido de zinco	Rato - Via oral - DL50	>5000 mg/kg
	Rato - Via cutânea - DL50	>2000 mg/kg
	Rato - Via inalatória - CL50 Poeira e névoas	>5700 mg/m³ [4 horas]

Estimativas da toxicidade aguda

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

Irritação/Corrosão

Conclusão/Resumo

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

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

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Sensibilização respiratória ou cutânea

Conclusão/Resumo

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

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

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
pó de chumbo	Categoria 1	oral, inalação	sangue, Sistema Nervoso Central (SNC), rins

Conclusão/Resumo :

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 : A exposição a concentrações na atmosfera superiores aos limites de exposição recomendados ou regulamentares pode causar irritação no nariz, garganta e pulmões.

Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contacto com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contacto com os olhos : A exposição a concentrações na atmosfera superiores aos limites de exposição recomendados ou regulamentares pode causar irritação nos olhos.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Via inalatória : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação do tracto respiratório
tosse

Ingestão : Não há dados específicos.

Contacto com a pele : Não há dados específicos.

Contacto com os olhos : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
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.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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 : A inalação repetida ou prolongada do pó pode levar a uma irritação respiratória crônica.

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.

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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

11.2.2 Outras informações

Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

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
Zinco em pó pó de zinco (estabilizado)	Agudo. - EC50 - Água doce	Algas - *Pseudokirchneriella subcapitata*	0.106 mg/l [72 horas]
	Crônico - EC10	Daphnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato	6.3 µg/l [21 dias]
	Agudo. - EC50 - Água doce	Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*	354 µg/l [48 horas]
	Crônico - EC10 - Água doce	Algas - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Fase exponencial de crescimento	27.3 µg/l [72 horas]
óxido de zinco	Agudo. - EC50 - Água doce	Daphnia - Water flea - *Daphnia magna* - 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]
pó de chumbo	Agudo. - CL50 - Água doce	Daphnia - Water flea - *Daphnia magna*	0.594 mg/l [48 horas]
	Agudo. - EC50 - Água doce	Algas - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Fase exponencial de crescimento	20.5 µg/l [72 horas]
	Crônico - EC10 - Água doce	Algas - Green algae -	3.9 µg/l [72 horas]

SECÇÃO 12: Informação ecológica

		Raphidocelis subcapitata - Fase exponencial de crescimento	

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

12.2 Persistência e degradabilidade

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

12.3 Potencial de bioacumulação

Não disponível.

12.4 Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água

Não disponível.

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

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

12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

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

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

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)

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Código do resíduo	Designação do resíduo
08 02 01	resíduos de revestimentos na forma pulverulenta

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.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU ou número de ID	UN3077	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (PAINT RELATED MATERIAL)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (PAINT RELATED MATERIAL)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	9	9	9	9
14.4 Grupo de embalagem	III	III	III	III
14.5 Perigos para o ambiente	Sim.	Sim.	Yes.	Yes.
Substâncias de poluição marinha	Não é aplicável.	Não é aplicável.	(Zinc powder)	Not applicable.

Informações adicionais

Com base nos seus próprios resultados de testes, o fornecedor de matérias-primas classifica o pó de zinco como não satisfazendo os critérios para pertencer às divisões 4.1, 4.2 or 4.3.

ADR/RID : Este produto não é regulado como um artigo perigoso quando transportado em quantidades ≤ 5 l ou ≤ 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 ≤ 5 l ou ≤ 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.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

IMDG : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤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 ≤5 L ou ≤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.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Propriedade intrínseca	Nome do Ingrediente	Estado	Número de referência	Data da revisão
Tóxico para a reprodução	chumbo	Recomendado	11th recommendation	4/12/2023

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)
pó de chumbo	72

Rotulagem : Não é aplicável.

Utilização recomendada e restrições : Este produto contém de material que se enquadra na definição de micropartículas de polímero sintético (MPS). Pode ser utilizado exclusivamente como revestimento em pó para uma grande variedade de objetos e substratos previstos. Após a cura, o substrato revestido deixa de estar no âmbito da restrição, uma vez que já não se enquadra nas especificações de MPS. O material, o desperdício da sua pulverização e os resíduos resultantes devem ser recolhidos e manuseados cuidadosamente, conforme indicado nas secções 6, 7, 8 e 13 (da FDS).

Outras regulamentações da UE

Precursores de explosivos : Não é aplicável.

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

Não listado.

poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Directiva Seveso

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

Critérios de perigo

Categoria
E1

Regulamentos Nacionais

Nome do Produto/ Ingrediente	Nome da listagem	Não disponível.	Classificação	Observações
pó de chumbo	Instituto Português da Qualidade	chumbo elementar e compostos inorgânicos	A3	-

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]

Classificação	Justificação
Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas

H360FD	Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.
H362	Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Aquatic Acute 1	PERIGO (AGUDO) DE CURTO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 1	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
Lact.	TOXICIDADE REPRODUTIVA - Efeitos sobre a lactação ou através dela
Repr. 1A	TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 1A
STOT RE 1	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 1

SECÇÃO 16: Outras informações

História

Data de lançamento/ Data da revisão : 13 Novembro 2026

Data da edição anterior : 15 Junho 2026

Preparado por : EHS

Versão : 3.01

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.