



## Ficha de Dados de Segurança

Direitos reservados, 2024, 3M Company Todos os direitos reservados. A cópia e/ou gravação desta informação com o propósito de utilizar adequadamente os produtos 3M está permitida, sempre que: (1) a informação seja copiada na sua totalidade sem nenhuma alteração a não ser que se obtenha, previamente, autorização escrita de 3M, e (2) nem a cópia nem os originais se podem vender ou distribuir de qualquer outra forma com a intenção de obter benefícios.

Este produto é definido como um artigo segundo o REACH e não requer uma Ficha de Dados de Segurança nos termos do artigo 31 ° do Regulamento (CE) N.º 1907/2006. Uma vez que uma SDS não é exigida, este documento não contém todas as informações requeridas para uma SDS para substâncias ou misturas ao abrigo do REACH.

<b>Número do Documento:</b>	11-3095-4	<b>Número da Versão:</b>	2.02
<b>Data de Revisão:</b>	29/11/2024	<b>Substitui a versão de:</b>	25/07/2024

Esta Ficha de Dados de Segurança foi elaborada em conformidade com o Regulamento REACH (1907/2006) e suas modificações.

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

#### 1.1 Identificador do Produto

3M™ Lead Foil Tape 420

#### Números de identificação do produto

70-0063-8615-8	70-0063-8828-7	70-0063-8829-5	70-0063-8830-3	70-0063-8831-1
70-0075-4345-0				
7000049063	7000001315	7000049101	7000001314	7000029006
7100221166				

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

##### Utilizações identificadas

Uso industrial

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

**Endereço:** 3M España S.L., Sucursal em Portugal. Edifício Office Oriente Rua do Mar da China, nº 3 - 3º Piso A.  
1990-138 Lisboa.  
**Telefone:** +351 213 134 500  
**E Mail:** ptoxicology@mmm.com  
**Website:** www.3m.pt

#### 1.4. Número de telefone de emergência

CIAV - Centro de Informação Antivenenos, Telefone: +351 800 250 250 (Atendimento Permanente)  
3M España S.L., Sucursal em Portugal, Telefone: + 351 213 134 500 (Horário de Atendimento: 8h30-12h30, 13h30-17h00)

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou da mistura

**REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 (CLP)**

A classificação ambiental e para a saúde deste material foi derivada utilizando o método de cálculo, excepto nos casos em que dados de ensaios estejam disponíveis ou a forma física tenha impacto na classificação. As classificações baseadas em dados de ensaios ou forma física encontram-se referidas abaixo, se aplicáveis.

**CLASSIFICAÇÃO:**

Este material está isento de classificação de perigo de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, e suas alterações, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas.

**2.2. Elementos do rótulo****REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 (CLP)**

Não Aplicável

**2.3. Outros perigos**

O contacto dérmico com as fitas de chumbo 3M pode resultar na exposição ao chumbo. Ao utilizar este material tenha em conta as precauções incluídas na Secção 8 da SDS.

**SECÇÃO 3: Composição/ informação sobre os componentes****3.1. Substâncias**

Não Aplicável

**3.2. Misturas**

<b>Ingrediente</b>	<b>Identificador(es)</b>	<b>%</b>	<b>Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)</b>
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	(N.º CAS) 7439-92-1 (N.º CE) 231-100-4	85 - 95	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=100 STOT SE 2, H371 STOT RE 2, H373
BORRACHA NATURAL	(N.º CAS) 9006-04-6 (N.º CE) 232-689-0	1 - 5	Resp. Sens. 1, H334 Sen. cutânea. 1, H317
ESTANHO	(N.º CAS) 7440-31-5 (N.º CE) 231-141-8	< 2	Substância com um valor-limite de exposição profissional na União Europeia
Colofónia	(N.º CAS) 8050-09-7 (N.º CE) 232-475-7	< 2	Sensação da pele 1B, H317
Zinco	(N.º CAS) 7440-66-6 (N.º CE) 231-175-3	< 2	Substância não classificada como perigosa
Óxido de zinco	(N.º CAS) 1314-13-2 (N.º CE) 215-222-5	< 0,5	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

Consulte a secção 16 para o texto completo das frases H referidas nesta secção

**Limites de Concentração Específicos**

Ingrediente	Identificador(es)	Limites de Concentração Específicos
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	(Nº CAS) 7439-92-1 (Nº CE) 231-100-4	(C >= 0.03%) Repr. 1A, H360D

Para informação sobre os limites de exposição profissional dos ingredientes ou informação PBT ou mPmB, ver secções 8 e 12 da SDS

## SECÇÃO 4: Primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Inalação:

Leve a pessoa apanhar ar fresco. Em caso de indisposição, consultar um médico.

#### Contacto com a pele:

Lavar imediatamente com água e sabão. Remova a roupa contaminada e lave antes de reutilizar. Se os sinais / sintomas persistirem, procure assistência médica.

#### Contacto com os olhos:

Lavar com água em abundância. Remova as lentes de contato se tiver facilidade em o fazer. Continuar a enxaguar. Se os sinais / sintomas persistirem, procure ajuda de um médico.

#### EM CASO DE INGESTÃO:

Lavar a boca. Em caso de indisposição, consultar um médico

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sem sintomas ou efeitos críticos. Consulte a Secção 11.1, informações sobre os efeitos toxicológicos.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não aplicável.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

O material não se inflama. Usar um agente de combate a incêndio apropriado para o incendio circundante

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Não é expectável nenhuma acção especial para os bombeiros.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Evacuar a zona. Consulte as outras secções deste SDS para obter informações sobre os perigos físicos e de saúde, proteção respiratória, ventilação e equipamento de protecção pessoal.

**6.2. Precauções a nível ambiental**

Evitar a libertação para o ambiente.

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Recolher o material derramado. Colocar num recipiente fechado. Limpar os resíduos. Selar o recipiente. Eliminar os resíduos recolhidos o mais rapidamente possível.

**6.4. Remissão para outras secções**

Consultar a Secção 8 e a Secção 13 para mais informação

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Apenas para utilização industrial/profissional. Não indicado para venda ou utilização pelos consumidores. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar cuidadosamente após manuseamento. A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho. Evitar a libertação para o ambiente. Lavar roupa contaminada antes de a voltar a usar. Evitar contacto com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crómico, etc). Usar o equipamento de protecção pessoal (luvas, respiradores, etc) exigido. Após o manuseamento, lavar as mãos com um sabonete formulado especificamente para remover o chumbo da superfície da pele.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Armazenar afastado de agentes oxidantes.

**7.3. Utilizações finais específicas**

Consulte as informações na Secção 7.1 e 7.2 para as recomendações de manuseamento e armazenagem. Ver Secção 8 para controlo da exposição e recomendações de protecção pessoal.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ protecção individual****8.1 Parâmetros de controlo****Limites de exposição ocupacional**

Se um componente divulgado na secção 3 não aparecer na tabela abaixo, significa que os limites de exposição ocupacional não estão disponíveis para esse componente.

<b>Ingrediente</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Base Legal</b>	<b>Tipo de Limite</b>	<b>Comentários adicionais.</b>
Óxido de zinco	1314-13-2	VLEs Portugal NP	VLE-MP (fração respirável) (8 horas): 2 mg/m <sup>3</sup> ; VLE-CD (fração respirável) (15 minutos): 10 mg/m <sup>3</sup>	
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	VLEs Portugal NP	VLE-MP(como Pb)(8 horas):0.05 mg/m <sup>3</sup>	A3: Confirmado cancerígeno animal.
Sulfato de estanho	7440-31-5	VLEs Portugal DL	VLE-MP (expresso em Sn)(8 horas):2 mg/m <sup>3</sup>	
ESTANHO	7440-31-5	VLEs Portugal NP	VLE-MP (8 horas):2 mg/m <sup>3</sup>	

Colofónia	8050-09-7	VLEs Portugal NP	Valor limite não estabelecido:	Controlar exposição, sensibilizador
BORRACHA NATURAL	9006-04-6	VLEs Portugal NP	VLE-MP (fração inalável)(8horas):0.0001 mg/m3	Sensibilizante, SKIN

VLEs Portugal DL : VLEs Portugal DL: Decreto-Lei nº 24/2012 de 6 de fevereiro e suas alterações.

VLEs Portugal NP : VLEs Portugal NP: Norma Portuguesa NP 1796 - Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos, em vigor

VLE-MP: Valor-limite de exposição medido ou calculado em relação a uma média ponderada no tempo para um período de referência de oito horas.

VLE-CD: Nível de Exposição de Curta Duração. Valor-limite acima do qual não devem ocorrer exposições por referência a um período de 15 minutos, exceto quando houver especificação em contrário.

VLE-CM: Concentração que nunca deve ser excedida durante qualquer período de exposição.

## Índice biológico de exposição

Ingrediente	Nº CAS	Base Legal	Determinante	Espécimen Biológico	Momento da amostragem	Valor	Comentários adicionais
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	IBEs obrigatórios Portugal	Chumbo	Sangue	Predefinido	70 ug/100ml	
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	IBEs Portugal	Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Sangue	Não crítico	300 ug/l	

IBEs obrigatórios Portugal : Portugal. Decreto-Lei nº 24/2012, Anexo II, Valor limite biológico obrigatório

IBEs Portugal : Portugal. IBEs. Tabela 4 da norma NP 1796:2014 (Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos)

Predefinido

Não crítico

**Processos de monitorização recomendados:** Informações sobre os processos de monitorização recomendados podem ser obtidas através da consulta das normativas europeias aplicáveis e das orientações da ACT (Autoridade para as Condições do Trabalho).

## 8.2. Controlo da exposição

### 8.2.1. Controlos de Engenharia

Use ventilação geral para controlar a exposição ao ar. Se a ventilação não for adequada use protecção respiratória.

### 8.2.2. Equipamentos de protecção pessoal (EPP)

#### Protecção Facial/ Ocular

Selecione e use protecção ocular/facial para prevenir o contacto, com base nos resultados da avaliação da exposição. As seguintes protecções oculares/faciais são recomendadas:

Óculos de Segurança com protecções laterais.

#### Regulamentação e normas aplicáveis

Utilizar protecção ocular conforme com a EN 166

#### Protecção da Pele / Mãos

Selecione e use luvas e/ou vestuário de protecção apropriado para o local de trabalho para prevenir o contacto com a pele, baseado nos resultados de uma avaliação de exposição. A selecção deve ser baseada nos fatores de utilização, tais como nível de exposição, concentração da substância ou mistura, frequência e duração, desafios físicos como as temperaturas extremas e outras condições de utilização. Consulte o seu fornecedor de luvas e/ou vestuário de protecção, para seleccionar as luvas/vestuário de protecção adequado.

Luvas feitas do seguinte(s) materiais são recomendadas:

<b>Material</b>	<b>Espessura (mm)</b>	<b>Tempo de Avanço</b>
Borracha de nitrilo	0.11	4-8 horas

Os dados das luvas apresentados, foram baseados na principal substância condutora da toxicidade dérmica e nas condições existentes no momento do teste. O tempo de avanço pode ser alterado se a luva for submetida a condições que provoquem stress adicional.

*Regulamentação e normas aplicáveis*

Utilizar luvas testadas segundo a EN 374

**Protecção Respiratória**

Uma avaliação da exposição pode ser necessário para decidir se um respirador é necessária. Se um respirador é necessário, usar máscaras como parte de um programa completo de protecção respiratória. Com base nos resultados da avaliação da exposição, seleccionar a partir do tipo respirador seguinte (s) para reduzir a exposição por inalação:

Meia máscara ou a máscara facial inteira respirador purificador de ar adequado para vapores orgânicos e partículas.

Para tirar dúvidas sobre a adequação para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

*Regulamentação e normas aplicáveis*

Utilizar uma máscara conforme com a EN 140 ou EN 136: filtros tipo A & P

## SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

<b>Estado Físico</b>	Solido
<b>Forma física específica:</b>	Fita
<b>Cor</b>	Prata
<b>Odor</b>	Leve, borracha
<b>Limiar de odor</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>Ponto de fusão / ponto de congelação</b>	<i>Dados não Disponíveis</i>
<b>Ponto de ebulição/ Intervalo de ebulição</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>Inflamabilidade</b>	Não Aplicável:
<b>Limites de Inflamabilidade - (LEL)</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>Limites de Inflamabilidade - (UEL)</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>Ponto de Inflamação</b>	Sem Ponto de Inflamação
<b>temperatura de auto-ignição</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>Temperatura de decomposição</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>pH</b>	<i>A substância/mistura é insolúvel (em água)</i>
<b>Viscosidade cinemática</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>Solúvel na água</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>Solubilidade-não-água</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>Coeficiente de partição: n-octanol / água</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>Pressão de Vapor</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>Densidade relativa</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>Densidade relativa do vapor</b>	<i>Não Aplicável:</i>
<b>Características das partículas</b>	<i>Não Aplicável:</i>

## 9.2. Outras informações

### 9.2.2 Outras características de segurança

EU Compostos Orgânicos Voláteis	<i>Dados não Disponíveis</i>
Taxa de evaporação	<i>Não Aplicável:</i>
Peso molecular	<i>Não Aplicável:</i>
Porcentagem volátil	<i>Não Aplicável:</i>

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

### 10.1 Reactividade

Este material pode ser reactivo com agentes, sob determinadas condições, veja as restantes secções desta ficha.

### 10.2 Estabilidade química

Estável.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Pode ocorrer polimerização perigosa.

### 10.4. Condições a evitar

Desconhecido

### 10.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

### 10.6. Produtos decomposição perigosos

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Monóxido de carbono	Não especificado
Dióxido de Carbono	Não especificado
Óxidos de Chumbo	Não especificado

## SECÇÃO 11: Informação Toxicológica

A informação abaixo pode não ser concordante com a classificação EU do material na Secção 2 e/ou com as classificações dos ingredientes na Secção 3 se as classificações de ingredientes específicos forem mandatadas por uma autoridade competente. Além disso, as indicações e dados apresentados na Secção 11 têm por base regras de cálculo e classificações UN GHS derivadas de avaliações internas de riscos.

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

#### Sinais e sintomas de exposição

Baseado em dados de testes e / ou informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos na saúde:

#### Inalação:

Reacção Respiratória Alérgica: sinais/sintomas podem incluir dificuldade em respirar, respiração sibilante, aperto no peito e asfixia. Pode causar efeitos para a saúde adicionais (ver abaixo).

#### Contacto com a pele:

Pode ser nocivo em contacto com a pele. Reacção Alérgica da Pele: sinais/sintomas podem incluir rubor, edema, bolhas e prurido.

#### Contacto com os olhos:

Irritação Mecânica dos Olhos: sinais/sintomas podem incluir irritação, rubor, prurido na córnea e lacrimação.

#### Ingestão:

Bloqueio Físico: sinais/sintomas incluem dores abdominais. Dor abdominal, perturbações do estômago, náuseas, vômitos e diarreia. Pode causar efeitos para a saúde adicionais (ver abaixo).

#### Efeitos para a Saúde Adicionais:

Pode acumular-se no organismo.

#### Exposição única pode causar efeitos nos órgãos alvo:

Efeitos neurológicos: Sinais ou sintomas podem incluir alteração de personalidade, falta de coordenação, perda de sensibilidade, fraqueza, tremores, alterações na pressão sanguínea e batimento cardíaco.

#### A exposição prolongada ou repetida pode causar efeitos nos órgãos alvo:

Efeitos Oculares: Sinais/sintomas podem incluir vermelhão ou visão danificada. Sinais/sintomas podem incluir alterações de cor nos dentes e unhas; alterações no desenvolvimento dos ossos, dentes e unhas. Fraqueza de ossos e/ou perda de cabelo. Efeitos Hematopoiético: Sinais/sintomas pode incluir fraqueza generalizada, fadiga e alterações nas células do sistema circulatório. Efeitos neurológicos: Sinais ou sintomas podem incluir alteração de personalidade, falta de coordenação, perda de sensibilidade, fraqueza, tremores, alterações na pressão sanguínea e batimento cardíaco. Efeitos nos rins/bexiga: Sinais/sintomas podem incluir alterações no sistema urinário, dores abdominais ou rins, aumento de proteína na urina, aumento de BUN, dor e sangue na urina.

#### Toxicidade Reprodutiva / Desenvolvimento:

Contém um químico ou químicos que podem causar problemas no feto ou outros perigos reprodutivos.

#### Carcinogenicidade:

Contém químico ou químicos que podem causar cancro.

#### Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na secção 3, mas não aparecer na tabela abaixo é porque não existem dados disponíveis sobre esse componente, ou os dados existentes não são suficientes para a classificação.

#### Toxicidade Aguda

Nome	Rota	Espécie	Valor
Produto total	Dérmico		Dados não Disponíveis; calculado ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
Produto total	Ingestão:		Dados não Disponíveis; calculado ATE >5 000 mg/kg
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Dérmico		LD50 Estima-se que 2 000 - 5 000 mg/kg
BORRACHA NATURAL	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
BORRACHA NATURAL	Ingestão:		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
ESTANHO	Dérmico	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
ESTANHO	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 4,75 mg/l
ESTANHO	Ingestão:	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg

Colofônia	Dérmico	Coelho	LD50 > 2 500 mg/kg
Colofônia	Ingestão:	Rat	LD50 7 600 mg/kg
Óxido de zinco	Dérmico		LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Óxido de zinco	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 5,7 mg/l
Óxido de zinco	Ingestão:	Rat	LD50 > 5 000 mg/kg
Zinco	Dérmico	Avaliação profissional	LD50 estima-se > 5 000 mg/kg
Zinco	Inalação - Pó/Misto (4 horas)	Rat	LC50 > 5,41 mg/l
Zinco	Ingestão:	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg

ATE = estimativa da toxicidade aguda

### Corrosão cutânea / Irritações

Nome	Espécie	Valor
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	componentes similares	Não provoca irritação significativa
BORRACHA NATURAL	Humano	Irritação leve
ESTANHO	Coelho	Não provoca irritação significativa
Colofônia	Coelho	Não provoca irritação significativa
Óxido de zinco	Humano e animal	Não provoca irritação significativa

### Lesões oculares graves / irritação

Nome	Espécie	Valor
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	componentes similares	Irritação leve
BORRACHA NATURAL	Coelho	Não provoca irritação significativa
ESTANHO	Coelho	Não provoca irritação significativa
Colofônia	Coelho	Irritação leve
Óxido de zinco	Coelho	Irritação leve
Zinco	Coelho	Não provoca irritação significativa

### Sensibilidade cutânea

Nome	Espécie	Valor
BORRACHA NATURAL	Humano	Sensibilidade
Colofônia	Cobaia	Sensibilidade

Óxido de zinco	Cobaia	Não classificado
----------------	--------	------------------

**Sensibilidade respiratória**

Nome	Espécie	Valor
BORRACHA NATURAL	Humano	Sensibilidade
Colofônia	Humano	Não classificado

**Mutagenicidade em células germinativas**

Nome	Rota	Valor
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	In vivo	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
BORRACHA NATURAL	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Óxido de zinco	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Óxido de zinco	In vivo	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

**Carcinogenicidade**

Nome	Rota	Espécie	Valor
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Não especificado	classificação oficial	Carcinogenicidade

**Toxicidade Reprodutiva****Reprodutivos e / ou efeitos no desenvolvimento**

Nome	Rota	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Não especificado	Tóxico para a reprodução feminina	Humano	LOAEL 10 ug/dl sangue	
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Não especificado	Tóxicas para a reprodução masculina	Humano	LOAEL 37 ug/dl sangue	
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Não especificado	Tóxica para o desenvolvimento	Humano	NOAEL Não disponível	
Óxido de zinco	Ingestão:	Não classificado para a reprodução e/ou desenvolvimento	Várias espécies animais	NOAEL 125 mg/kg/dia	Antes e durante a gestação

**Orgão(s) alvo****Toxicidade em órgãos específicos - exposição única**

Nome	Rota	Orgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
------	------	---------------	-------	---------	---------------------	----------------------

Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Ingestão:	sistema nervoso	Pode causar danos aos órgãos	Humano	LOAEL 90 ug/dl sangue	envenenamento e / ou abuso
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Ingestão:	coração	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	envenenamento e / ou abuso

### Toxicidade em órgãos específicos - exposição repetida

Nome	Rota	Órgão(s) alvo	Valor	Espécie	Resultados de teste	Duração da exposição
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Inalação	Rins/Bexiga	Pode causar danos nos órgãos durante uma exposição prolongada ou repetida	Humano	LOAEL 60 ug/dl sangue	exposição ocupacional
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Inalação	sistema hematopoiético	Pode causar danos nos órgãos durante uma exposição prolongada ou repetida	Humano	LOAEL 50 ug/dl sangue	exposição ocupacional
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Inalação	sistema nervoso	Pode causar danos nos órgãos durante uma exposição prolongada ou repetida	Humano	LOAEL 40 ug/dl sangue	exposição ocupacional
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Inalação	Tracto gastrointestinal	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Inalação	coração   sistema endócrino   sistema imunológico   sistema vascular	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ocupacional
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Ingestão:	ossos, dentes, unhas e / ou cabelos	Pode causar danos nos órgãos durante uma exposição prolongada ou repetida	Rat	LOAEL 20 ug/dl sangue	3 meses
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Ingestão:	olhos	Pode causar danos nos órgãos durante uma exposição prolongada ou repetida	Rat	LOAEL 0,5 mg/kg/dia	20 dias
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Ingestão:	sistema hematopoiético   Rins/Bexiga	Pode causar danos nos órgãos durante uma exposição prolongada ou repetida	Humano	LOAEL 40 ug/dl sangue	exposição ambiental
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Ingestão:	sistema nervoso	Pode causar danos nos órgãos durante uma exposição prolongada ou repetida	Humano	LOAEL 11 ug/dl sangue	exposição ambiental
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Ingestão:	sistema auditivo   coração   sistema endócrino   sistema vascular	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	exposição ambiental
Óxido de zinco	Ingestão:	sistema nervoso	Não classificado	Rat	NOAEL 600 mg/kg/dia	10 dias
Óxido de zinco	Ingestão:	sistema endócrino   sistema hematopoiético   Rins/Bexiga	Não classificado	Outro	NOAEL 500 mg/kg/dia	6 meses

### Perigo de aspiração

Para o(s) componente/componentes não existem actualmente dados, ou os dados existentes não são suficientes para a classificação.

**Entre em contacto com o endereço ou número de telefone indicado na primeira página do SDS para informações toxicológicas adicionais sobre este material e / ou seus componentes.**

### 11.2 Informações sobre outros perigos

Não aplicável.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

A informação abaixo pode não estar de acordo com a classificação EU do material na Secção 2 e/ou a classificação dos ingredientes na Secção 3, se a classificação de ingredientes específicos for mandatada por uma autoridade competente. Adicionalmente, as declarações e dados apresentados na Secção 12 são baseadas nas regras de cálculo e classificação UN GHS, provenientes das avaliações da 3M.

### 12.1. Toxicidade

Informação do teste de produto não disponível

Material	CAS #	Organismo	Tipo	Exposição	Teste	Resultados de teste
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	Fathead Minnow	Composto análogo	96 horas	LC50	0,0408 mg/l
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	ErC50	0,0205 mg/l
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	Água	Composto análogo	48 horas	EC50	0,026 mg/l
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	N/A	Composto análogo	30 dias	EC10	0,0017 mg/l
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	ErC10	0,0061 mg/l
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	-	Composto análogo	578 dias	NOEC	0,003 mg/l
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	Lama ativada	Composto análogo	24 horas	EC50	9 mg/l
BORRACHA NATURAL	9006-04-6	N/A	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A
Colofónia	8050-09-7	Bactérias	Experimental	N/A	EC50	76,1 mg/l
Colofónia	8050-09-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	EL50	>100 mg/l
Colofónia	8050-09-7	Água	Experimental	48 horas	EL50	911 mg/l
Colofónia	8050-09-7	Peixe zebra	Experimental	96 horas	LL50	>1 mg/l
Colofónia	8050-09-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEL	100 mg/l
ESTANHO	7440-31-5	Fathead Minnow	Estimado	96 horas	LC50	>100 mg/l
ESTANHO	7440-31-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	>100 mg/l
ESTANHO	7440-31-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	100 mg/l
Óxido de zinco	1314-13-2	Lama ativada	Estimado	3 horas	EC50	6,5 mg/l
Óxido de zinco	1314-13-2	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	0,052 mg/l
Óxido de zinco	1314-13-2	-	Estimado	96 horas	LC50	0,21 mg/l

Óxido de zinco	1314-13-2	Água	Estimado	48 horas	EC50	0,07 mg/l
Óxido de zinco	1314-13-2	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	0,006 mg/l
Óxido de zinco	1314-13-2	Água	Estimado	7 dias	NOEC	0,02 mg/l

## 12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
BORRACHA NATURAL	9006-04-6	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Colofônia	8050-09-7	Experimental Biodegradação	28 dias	Evolução de dióxido de carbono	64 % Evolução CO2/Evolução CO2Te	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
ESTANHO	7440-31-5	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Óxido de zinco	1314-13-2	Dados não disponíveis/insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A

## 12.3. Potencial de bioacumulação

Material	Cas No.	Tipo de teste	Duração	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	Experimental BCF - Outro		Factor de Bioacumulação	1322	
BORRACHA NATURAL	9006-04-6	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Colofônia	8050-09-7	Composto análogo BCF - Fish	20 dias	Factor de Bioacumulação	129	
ESTANHO	7440-31-5	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Óxido de zinco	1314-13-2	Experimental BCF - Fish	56 dias	Factor de Bioacumulação	≤217	OECD305-Bioconcentração

## 12.4. Mobilidade no solo

Informação de teste não disponíveis

## 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não Aplicável

## 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não Aplicável

## 12.7 Outros efeitos adversos

Informação não disponível

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais/ regionais/ nacionais/ internacionais.

Deite os produtos usados num recipiente industrial apropriado.

A codificação de um fluxo de resíduos é baseado na aplicação do produto pelo consumidor. Uma vez que este está fora do controle da 3M não será fornecido nenhum código de resíduo depois do produto usado. Consulte o Código Europeu de Resíduos (CER - 2000/532/CE e alterações) para atribuir o código correcto de resíduos. Certifique-se que os regulamentos são cumpridos e use sempre uma licença para eliminação dos resíduos com um agente autorizado

**UE código de resíduo (produto vendido)**

160303\* Resíduos inorgânicos que incluem substâncias perigosas.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

	<b>Transporte terrestre (ADR)</b>	<b>Transporte aéreo (IATA)</b>	<b>Transporte marítimo (IMDG)</b>
<b>14.1 Número ONU ou número de ID</b>	UN3077	UN3077	UN3077
<b>Designação oficial de transporte ONU</b>	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.(CHUMBO)	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.(CHUMBO)	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.(CHUMBO)
<b>14.3 Class(es) de risco de transporte</b>	9	9	9
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	III	III	III
<b>14.5 Perigos para o meio ambiente</b>	Não perigoso para o meio ambiente	Não Aplicável	Poluente Marinho
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	Consulte as outras secções da SDS para obter mais informações.	Consulte as outras secções da SDS para obter mais informações.	Consulte as outras secções da SDS para obter mais informações.
<b>14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>Temperatura de regulação</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
<b>Temperatura crítica</b>	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis

<b>Código de Classificação ADR</b>	M7	Não Aplicável:	Não Aplicável:
<b>Código de Segregação IMDG</b>	Não Aplicável:	Não Aplicável:	NENHUM

Por favor contacte com o endereço ou número de telefone indicado na primeira página da SDS para obter informações adicionais sobre o transporte/carregamento do material por via ferroviária (RID) ou via navegável interior (ADN).

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Carcinogenicidade

<u>Ingrediente</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Classificação</u>	<u>Regulamentos.</u>
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	Grp. 2B: carc. humanas possíveis	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o cancro

#### Estado da autorização ao abrigo do REACH:

As seguintes substâncias contidas neste produto podem estar ou estão sujeitas a autorização de acordo com o REACH:

<u>Ingrediente</u>	<u>Número CAS</u>
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1

Estado da autorização: incluído na Lista de Substâncias de Elevada Preocupação Candidatas a Autorização

#### Status de inventário global

Contacte a 3M para mais informações.

#### DIRETIVA 2012/18/UE

Categorias de perigo Seveso, Anexo 1, Parte 1  
Nenhum

Substâncias perigosas designadas Seveso, Anexo 1, Parte 2  
Nenhum

#### Regulamento (EU) No 649/2012

Químico	Identificador(es)	Anexo I
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	Parte 1

### 15.2. Avaliação de segurança química

Não aplicável.

## SECÇÃO 16: Outras informações

#### Lista de frases H relevantes

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H360FD	Pode afectar a fertilidade. Pode afetar o nascituro.
H362	Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
H371	Pode danificar os órgãos.
H373	Pode causar danos aos órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Informação sobre revisões:**

Secção 3: Composição/Informação dos ingredientes da tabela. - informação foi modificada.  
Secção 8: Desc Base Legal IBE - informação foi adicionada.  
Secção 8: Tabela IBE - informação foi adicionada.  
Secção 8: IBE - informação foi eliminada.  
Secção 8: Descrição da Legenda - informação foi adicionada.  
Secção 11: Tabela de toxicidade aguda - informação foi modificada.  
Secção 11: Tabela de Dano/Irritação Ocular Grave - informação foi modificada.  
Secção 12: Informação de ecotoxicidade dos componentes - informação foi modificada.  
Secção 12: Informação Persistência e Degradabilidade - informação foi modificada.  
Secção 12: Informação Potencial Biocumulativo - informação foi modificada.  
Secção 14 Código de Classificação – Dados Regulamentares - informação foi modificada.  
Secção 14 Classe de perigo + Categoria de perigo – Dados Regulamentares - informação foi modificada.  
Secção 14 Perigoso/Não perigoso para Transporte - informação foi eliminada.  
Secção 14 Outras Mercadorias Perigosas – Dados Regulamentares - informação foi modificada.  
Secção 14 Grupo de Embalagem – Dados Regulamentares - informação foi modificada.  
Secção 14 Designação oficial de transporte - informação foi modificada.  
Secção 14 Segregação – Dados Regulamentares - informação foi modificada.  
Secção 14 Dados da coluna Número ONU - informação foi modificada.  
Tabela de duas colunas que mostra a lista única dos códigos e frases H ( std phrses) para todos os componentes do material fornecido. - informação foi modificada.

AVISO LEGAL: A informação apresentada nesta Ficha de Dados de Segurança é baseada na nossa experiência e representa o nosso melhor conhecimento à data da publicação. Recusamos toda e qualquer responsabilidade por qualquer perda, dano ou prejuízo resultante do seu uso (excepto nos termos exigidos por lei). Esta informação poderá não ser válida para uma qualquer utilização não referida nesta Ficha ou uso do produto em combinação com qualquer outro produto. Por estes motivos, é importante que os utilizadores efectuem os seus próprios testes de forma a comprovar a adequabilidade do produto para a utilização pretendida. Além disso, esta SDS é facultada para transmitir informações de saúde e segurança. Caso seja o importador deste produto para a União Europeia, será o responsável por todos os requisitos regulamentares, incluindo, entre outros, os registos/notificações de produtos, monitorização do volume de substâncias e eventual registo de substâncias.

**As fichas de Segurança da 3M España S.L., Sucursal em Portugal estão disponíveis em [www.3m.pt](http://www.3m.pt).**