



Ficha de Dados de Segurança

Direitos reservados, 2025, 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.

Número do Documento:	11-3095-4	Número da Versão:	3.00
Data de Revisão:	24/11/2025	Substitui a versão de:	29/11/2024

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:	SER-productstewardship@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

Ingrediente	Identificador(es)	%	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)
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 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	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
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 incêndio 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. Use equipamentos de protecção individual (EPI) com base nos resultados de uma avaliação de exposição. Consulte a Seção 8 para recomendações de EPI. Se a exposição antecipada resultante de um vazamento acidental exceder as capacidades de protecção do EPI listado na Seção 8, ou se forem desconhecidas, selecione EPI que ofereça um nível

apropriado de proteção. Considere os perigos físicos e químicos do material ao fazer isso. Exemplos de conjuntos de EPI para resposta a emergências podem incluir o uso de equipamento de combate a incêndio para um vazamento de material inflamável; uso de vestimenta de proteção química se o material derramado for corrosivo, sensibilizante, um irritante dérmico significativo, ou puder ser absorvido pela pele; ou uso de um respirador de ar fornecido com pressão positiva para produtos químicos com perigos de inalação. Para informações sobre perigos físicos e à saúde, consulte as seções 2 e 11 da Ficha com Dados de Segurança (FDS).

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. Evitar o contacto durante a gravidez/o aleitamento. 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

Armazene longe 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.

Ingrediente	Número CAS	Base Legal	Tipo de Limite	Comentários adicionais.
Óxido de zinco	1314-13-2	VLEs Portugal NP	VLE-MP (fração respirável) (8 horas): 2 mg/m ³ ; VLE-CD (fração respirável) (15 minutos): 10 mg/m ³	

Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	VLEs Portugal NP	VLE-MP(como Pb)(8 horas):0.05 mg/m3	A3: Confirmado cancerígeno animal.
Estanho (compostos inorgânicos como Sn)	7440-31-5	VLEs Portugal DL	VLE-MP (expresso em Sn)(8 horas):2 mg/m3	
ESTANHO	7440-31-5	VLEs Portugal NP	VLE-MP (8 horas):2 mg/m3	
Colofónia	8050-09-7	VLEs Portugal NP	Valor limite não estabelecido:	Controlar toda a exposição – tão baixa quanto possível, Sensibilizante
BORRACHA NATURAL	9006-04-6	VLEs Portugal NP	VLE-MP (fração inalável)(8horas):0.0001 mg/m3	

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

Não existem índices biológicos de exposição para nenhum dos componentes listados na Secção 3 desta Ficha de Dados de Segurança.

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 proteção 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:

Material	Espessura (mm)	Tempo de Avanço
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

Se este produto for utilizado de uma maneira que apresente um maior potencial de exposição (por exemplo, pulverização, alto potencial de salpicos, etc.), poderá ser necessário o uso de um avental protetor. Consulte os materiais recomendados para as luvas para determinar os materiais adequados para o avental. Se o material das luvas não estiver disponível como avental, o polímero laminado é uma opção adequada.

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: Metade máscara ou a máscara facial inteira respirador purificador de ar adequado para 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: filtro tipo P

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

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

9.2. Outras informações

9.2.2 Outras características de segurança

EU Compostos Orgânicos Voláteis

Dados não Disponíveis

Taxa de evaporação

Não Aplicável:

Peso molecular

Não Aplicável:

Percentagem volátil

Não Aplicável:

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

Substância

Condição

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 gastrointestinais: Os sinais/sintomas podem incluir dor abdominal, dor de estômago, náuseas, vômitos e diarreia. 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. Contém um produto químico ou produtos químicos que podem interferir com a lactação ou ser nocivos para as crianças amamentadas.

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 especifica do	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 especifica do	Tóxico para a reprodução feminina	Humano	LOAEL 10 ug/dl sangue	
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Não especifica do	Tóxicas para a reprodução masculina	Humano	LOAEL 37 ug/dl sangue	
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Não especifica do	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

Lactação

Nome	Rota	Espécie	Valor
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Não especificado	Humano	Provoca efeitos na lactação ou através dela

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	Orgão(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 hematopoietic	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	Tracto gastrointestinal 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	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:	Tracto gastrointestinal	Pode causar danos nos órgãos durante uma exposição prolongada ou repetida	Humano	LOAEL 60 ug/dl sangue	exposição ambiental
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	Ingestão:	sistema hematopoietic 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 hematopoietic	Não classificado	Outro	NOAEL 500 mg/kg/dia	6 meses

		Rins/Bexiga				
--	--	-------------	--	--	--	--

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	LC50	0,026 mg/l
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	Caracol de água doce	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	0,006 mg/l
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	Truta arco-íris	Composto análogo	570 dias	EC10	0,009 mg/l
Pó de chumbo; [diâmetro das partículas < 1 mm]	7439-92-1	Lama ativada	Composto análogo	24 horas	IC10	1,06 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	Algas verdes	Experimental	72 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
Colofónia	8050-09-7	Peixe zebra	Experimental	96 horas	LL50	>1 mg/l
Colofónia	8050-09-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	Tox não observ lim solub água	>100 mg/l
Colofónia	8050-09-7	Lama ativada	Experimental	3 horas	EC50	>10 000 mg/l

Colofônia	8050-09-7	Bactérias	Experimental	N/A	EC50	76,1 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
Zinco	7440-66-6	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	EC50	0,042 mg/l
Zinco	7440-66-6	Truta arco-íris	Composto análogo	96 horas	LC50	0,169 mg/l
Zinco	7440-66-6	Água	Composto análogo	48 horas	EC50	0,06 mg/l
Zinco	7440-66-6	Algas ou outras plantas aquáticas	Composto análogo	72 horas	NOEC	0,01 mg/l
Zinco	7440-66-6	Peixe	Composto análogo	27 dias	NOEC	0,025 mg/l
Zinco	7440-66-6	Algas verdes	Composto análogo	72 horas	NOEC	0,005 mg/l
Zinco	7440-66-6	Invertebrados	Composto análogo	24 dias	NOEC	0,0056 mg/l
Zinco	7440-66-6	Truta arco-íris	Composto análogo	30 dias	NOEC	0,039 mg/l
Zinco	7440-66-6	Água	Composto análogo	7 dias	NOEC	0,013 mg/l
Zinco	7440-66-6	Lama ativada	Composto análogo	3 horas	EC50	5,2 mg/l
Zinco	7440-66-6	Lama ativada	Composto análogo	4 horas	IC50	0,35 mg/l
Zinco	7440-66-6	Trevo-vermelho	Composto análogo	24 dias	NOEC	32 mg/kg (Peso Seco)
Zinco	7440-66-6	Colêmbolo	Composto análogo	28 dias	EC10	14,6 mg/kg (Peso Seco)
Zinco	7440-66-6	Verme branco	Composto análogo	42 dias	EC10	35,7 mg/kg (Peso Seco)
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	Truta arco-íris	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	89 % 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
Zinco	7440-66-6	Dados não	N/A	N/A	N/A	N/A

		disponíveis/insuficientes				
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 - Invertebrados		Factor de Bioacumulação	1553	
BORRACHA NATURAL	9006-04-6	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Colofónia	8050-09-7	Composto análogo BCF - Fish	20 dias	Factor de Bioacumulação	<=129	
Colofónia	8050-09-7	Experimental Bioconcentração		Log of Octanol/H2O part. coeff	6.2	Método OECD 117 log Kow HPLC
ESTANHO	7440-31-5	Dados indisponíveis ou insuficientes para classificação	N/A	N/A	N/A	N/A
Zinco	7440-66-6	Composto análogo BCF - Fish	70 dias	Factor de Bioacumulação	457	
Óxido de zinco	1314-13-2	Experimental BCF - Fish	56 dias	Factor de Bioacumulação	≤217	OECD305-Bioconcentração

12.4. Mobilidade no solo

Material	Cas No.	Tipo de teste	Tipo de estudo	Resultados de teste	Protocol
Colofónia	8050-09-7	Modelado Mobilidade no Solo	Koc	124 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™

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

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte aéreo (IATA)	Transporte marítimo (IMDG)
14.1 Número ONU ou número de ID	UN3077	UN3077	UN3077
Designação oficial de transporte ONU	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)
14.3 Class(es) de risco de transporte	9	9	9
14.4 Grupo de embalagem	III	III	III
14.5 Perigos para o meio ambiente	Não perigoso para o meio ambiente	Não Aplicável	Poluente Marinho
14.6 Precauções especiais para o utilizador	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.
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
Temperatura de regulação	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
Temperatura crítica	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis	Dados não Disponíveis
Código de Classificação ADR	M7	Não Aplicável:	Não Aplicável:
Código de Segregação IMDG	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 Proocupação 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.
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 1: Endereço de E-mail - informação foi modificada.

Secção 3: Composição/Informação dos ingredientes da tabela. - informação foi modificada.

Secção 6: Informação pessoal sobre derrames acidentais - informação foi modificada.

Secção 7: Condições de armazenamento seguro - informação foi modificada.

Secção 7: Informação sobre precauções de segurança para manuseamento - informação foi modificada.
Secção 8: Desc Base Legal IBE - informação foi eliminada.
Secção 8: Tabela IBE - informação foi eliminada.
Secção 8: IBE - informação foi adicionada.
Secção 8: Descrição da Legenda - informação foi eliminada.
Secção 8: Tabela de limites de exposição - informação foi modificada.
Secção 08: Protecção pessoal - Recomendações Avental - informação foi adicionada.
Secção 8: Protecção Respiratória - informação recomendação de máscaras - informação foi modificada.
Tabela de Aleitamento - informação foi adicionada.
Secção 11: A exposição prolongada ou repetida pode causar frases padrão - informação foi modificada.
Secção 11: Informação reprodução/ desenvolvimento de efeitos - informação foi modificada.
Secção 11: Tabela de Repetição - Órgãos Alvo - informação foi modificada.
Secção 12: Informação de ecotoxicidade dos componentes - informação foi modificada.
Secção 12: Informação sobre mobilidade no solo - informação foi adicionada.
Secção 12: Nenhum texto com dados sobre a mobilidade no solo - informação foi eliminada.
Secção 12: Informação Persistência e Degradabilidade - informação foi modificada.
Secção 12: Informação Potencial Biocumulativo - 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.