



FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

MATERION

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

1.1. Identificador do produto

Nome comercial ou designação da mistura Ferro , Manganese Products

Número de registo -

Sinónimos Nenhum.

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

Utilizações identificadas Não disponível.

Utilizações desaconselhadas Nenhum conhecido.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor

Nome da empresa Materion Electronic Materials

Endereço 6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
EUA

Divisão

Número de telefone 1.216.383.4019

endereço eletrónico ehs@materion.com

Pessoa de contacto Theodore Knudson

1.4. Número de telefone de emergência Consulte a Secção 16.

Número do documento de 296

1.3. Identificação do fornecedor da ficha informativa do produto

Fornecedor

Nome da empresa Materion Electronic Materials

Endereço 6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
EUA

Divisão

Número de telefone 1.216.383.4019

endereço eletrónico ehs@materion.com

Pessoa de contacto Theodore Knudson

1.4. Número de telefone de emergência Consulte a Secção 16.

SECÇÃO 2. Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

A mistura foi avaliada e/ou testada quanto aos seus perigos físicos, para a saúde e para o ambiente e aplica-se a seguinte classificação.

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, conforme alterado

Esta mistura não cumpre os critérios de classificação de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, na sua última redação.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008, conforme alterado

Contém: Ferro, Manganês

Pictogramas de perigo Nenhum.

Palavra-sinal Nenhum.

Advertências de perigo O material vendido em forma sólida geralmente não é considerado perigoso. No entanto, se o processo envolver moagem, fusão, corte ou qualquer outro processo que cause a liberação de poeira ou fumos, podem ser gerados níveis perigosos de partículas transportadas pelo ar. A mistura não cumpre os critérios de classificação.

Recomendações de prudência

Prevenção	Não disponível.
Resposta	Não disponível.
Armazenagem	Não disponível.
Eliminação	Não disponível.

Informação suplementar no rótulo Para mais informações, favor contatar o Departamento de Manejo de Produtos da +1.216.383.4019.

2.3. Outros perigos

Esta mistura não contém substâncias avaliadas como sendo MPMB/PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII. The mixture does not contain any substances included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.

SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Informação geral

Designação química	%	N.º CAS / N.º CE	N.º de registo REACH	Número de Índice	Notas
Ferro	1 - 99	7439-89-6 231-096-4	-	-	
Classificação: -					
Manganês	1 - 99	7439-96-5 231-105-1	-	-	#
Classificação: -					

Lista de abreviaturas e símbolos que podem ser utilizados acima

ATE: Acute toxicity estimate.

M: Fator M

mPmB: substância muito persistente e muito bioacumulável.

PBT: substância persistente, bioacumulável e tóxica.

#: Para esta substância, a regulamentação da União prevê limites de exposição no local de trabalho.

Todas as concentrações são dadas em percentagem por peso, exceto se o ingrediente for um gás. As concentrações dos gases são dadas em percentagem por volume.

SECÇÃO 4. Medidas de primeiros socorros

Informação geral

Assegurar que o pessoal médico está consciente dos materiais envolvidos e que toma precauções para se proteger.

4.1. Descrição das medidas de emergência

Inalação	Deslocar para o ar livre. Chamar um médico se os sintomas se manifestarem ou persistirem.
Contacto com a pele	Lavar com sabão e água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.
Contacto com os olhos	Enxaguar com água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.
Ingestão	Enxaguar a boca. Consultar um médico se surgirem sintomas.

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

Náusea, vômitos. Tosse.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios

Perigos gerais de incêndio

Não foi observado nenhum perigo insólito de incêndio ou explosão.

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados Pó. Areia seca.

Meios de extinção inadequados Não utilizar água como extintor, pois esta causa o alastramento do incêndio.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Durante incêndios podem-se formar gases perigosos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios Em caso de incêndio, deve utilizar-se aparelho respiratório autónomo e vestuário de proteção completo.

Procedimentos especiais de combate a incêndio Retirar recipientes da área do incêndio, caso possa ser feito sem riscos.

Métodos específicos Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência Usar equipamento de proteção individual adequado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência Manter afastado todo o pessoal desnecessário. For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet.

6.2. Precauções a nível ambiental Evitar a eliminação em dispositivos de drenagem, em cursos de água ou no solo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza Deter o fluxo de material se tal puder ser feito sem risco. Após a recuperação do produto, enxaguar a área com água.

6.4. Remissão para outras secções For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet. Para a eliminação de resíduos, consultar a secção 13 da Ficha de Informações do Produto.

SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro Evitar a exposição prolongada. Respeitar as regras de boa higiene industrial.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades Guardar em recipiente fechado. Armazenar afastado de materiais incompatíveis (consultar a secção 10 da Ficha de Informações do Produto).

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s) Observe industrial sector guidance on best practices.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional

Áustria . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001, alterada pela

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	MAK	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável
	STEL	1,6 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,16 mg/m ³	Fracção respirável

Bélgica . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,05 mg/m ³	Fracção respirável

Bulgária . OELs. Ordinance No 13 on protection of workers against risks of exposure to chemical agents at work, as amended

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

Croácia. LEO (GVI). Regulamento relativo à Proteção dos Trabalhadores contra a Exposição a Produtos Químicos Perigosos no Trabalho, LEO e Valores-Limites Biológicos, Anexo I (NN 91/2018), conforme alterado

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	- MAK	0,2 mg/m ³	Poeira total.
		0,05 mg/m ³	Poeira respirável.

Chipre . OELs. Occupational Exposure Limit Values of Chemicals at Work (Safety and Health at Work (Chem. Agents) Reg., Ann. 1, R.A.A. 268/2001, alterada pela)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

República Checa . Occupational exposure limit values of chemicals at work (Decree on protection of health at work, 361/2007, Annex 2, Part A & Annex 3, Part A, as amended)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Ferro (CAS 7439-89-6)	TWA	10 mg/m ³	
Manganês (CAS 7439-96-5)	Tecto	0,4 mg/m ³	Aerosol, inalável .
	TWA	0,2 mg/m ³	Aerosol, inalável .

Dinamarca . Work Environment Authority. Exposure Limits for Substances & Materials, Annex 2

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TLV	0,2 mg/m ³	Fumos, fracção inalável.
		0,2 mg/m ³	Poeira inalável.
		0,05 mg/m ³	Fumo respirável.
		0,05 mg/m ³	Poeira respirável.

Estónia. LEP. Limites de Exposição Profissional a Substâncias Perigosas (Regulamento N.º 105/2001, Anexo), alterado

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Total de poeiras , fracção respiratória
		0,05 mg/m ³	Poeira fina , fracção respiratória

Finlândia . HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Poeira inalável.
		0,02 mg/m ³	Respirável.

França. LEP. Limites de Exposição Profissional Indicativos tal como Indicado pela Ordem de 30 de junho de 2004, alterado

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	VME	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

França. Valores-limite admissíveis (VLEP) para a exposição profissional a agentes químicos em França, INRS ED 984

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	VME	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável
Estatuto Regulamentar:	Regulatory indicative (VRI)		
Estatuto Regulamentar:	Regulatory indicative (VRI)		

Alemanha . DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG), as updated

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,02 mg/m ³	Fracção respirável

Alemanha. TRGS 900, Valores-limite na atmosfera ambiente no local de trabalho

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	AGW	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,02 mg/m ³	Fracção respirável

Grécia. LEP, Decreto Presidencial 307/1986, conforme alteração

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

Hungria . OELs. Decree on protection of workers exposed to chemical agents (5/2020. (II.6)), Annex 1&2, alterada pela

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Respirável.
		0,05 mg/m ³	

Islândia. LEP. Regulamento 390/2009 relativo aos limites de poluição e medidas para reduzir a poluição no local de trabalho, conforme alterado

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	STEL	5 mg/m ³	Poeira total.
		2,5 mg/m ³	Poeira total.
		1 mg/m ³	Poeira respirável.
		0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

Irlanda . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	STEL	3 mg/m ³	Fracção inalável e fumos
		0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,2 mg/m ³	Fracção inalável e fumos
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável
		0,02 mg/m ³	Fracção e vapor respiráveis .

Itália . OELs (Legislative Decree n.81, 9 Abril 2008), alterada pela

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,1 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,02 mg/m ³	Fracção respirável

Letónia . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. Não . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), alterada pela

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,1 mg/m ³	Fumos de soldadura .
		0,05 mg/m ³	

Lituânia . OELs. Occupational Exposure Limit Values for Chemical Substances (Hygiene Norm HN 23:2011; Order No. V-824/A1-389), alterada pela

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

Luxemburgo . OELs. Binding Occupational Exposure Limit Values (ANEXO I), G.D.R. de 14 Novembro 2016, OJ Memorial A, n ° 235/2016, alterada pela

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Alveolar fraction

Malta. OELs. Protection of Health and Safety of Workers from Risks related to Chemical Agents at Work (L.N 227/2003 Schedules I and V), alterada pela

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

Países Baixos . OELs per Annex XIII of Working Conditions Regulation (Staatscourant no. 252, 29 Dezembro 2006), alterada pela

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	STEL	0,05 mg/m ³	Fracção respirável
	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.

Noruega . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TLV	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

Polónia. Concentrações permitidas máximas e intensidades de fatores nocivos no ambiente de trabalho, (Jornal de Leis da República da Polónia 1286/2018, Anexo 1)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

Portugal. VLEP. Norma sobre a exposição profissional a agentes químicos (NP 1796-2014)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,1 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,02 mg/m ³	Fracção respirável

Roménia . OELs. Limit Values of Chemical Agents at Workplace (Regulamentação 1.218/2006, M.O 845, Annex 1, 3&4, alterada pela)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Gasosa e vapores, fracção inalável
		0,05 mg/m ³	Gasosa e vapores, fracção respirável

Eslováquia . OELs. Maximum permissible exposure limits for chemical factors in workplace air (Regulation No 355/2006, Annex 1, Table 1, alterada pela)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Ferro (CAS 7439-89-6)	TWA	6 mg/m ³	
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

Eslovénia . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemicals at Workplace (Reg. on Protection of Workers from Risks due to Exp. to Chemicals at Work, Ann. I 100/2001), alterada pela

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	KTV	1,6 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,4 mg/m ³	Fracção respirável

Eslovénia . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemicals at Workplace (Reg. on Protection of Workers from Risks due to Exp. to Chemicals at Work, Annex I), alterada pela

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

Espanha . OELs. INSST, Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos, Table 1-Valores Límites Ambientales (VLAs)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

Suécia. LEP (Anexo 1). Autoridade para o Ambiente Laboral (AV), Valores-limite de exposição profissional (AFS 2018:1), conforme alterado

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Poeira inalável.
		0,05 mg/m ³	Poeira respirável.

Suíça . SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle MAK-Werte

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,5 mg/m ³	Fracção inalável.

Reino Unido . OELs. Workplace Exposure Limits (WELs) (EH40/2005 (Fourth Edition 2020)), Table 1

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Diretivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Manganês (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m ³	Fracção inalável.
		0,05 mg/m ³	Fracção respirável

Valores-limite biológicos**Suíça . SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz: Aktuelle BAT-Werte**

Componentes	Valor	Determinante	Amostra	Tempo de amostragem
Manganês (CAS 7439-96-5)	20 µg/l	Mangan	Sangue	*

* - Consultar o documento de origem para informações sobre a amostragem.

Processos de monitorização recomendados Seguir os procedimentos de monitorização convencionais.

Níveis derivados de exposição sem efeitos (DNEL) Não disponível.

Concentrações previsivelmente sem efeitos (PNEC) Não disponível.

8.2. Controlo da exposição**Controlos técnicos adequados**

Deve ser utilizada uma boa ventilação geral. As velocidades de ventilação devem corresponder às condições. Caso se aplique, utilizar confinamento de processos, ventilação local por exaustão ou outros controlos de manutenção para que os níveis no ar permaneçam abaixo dos limites de exposição recomendados. Caso não tenham sido estabelecidos limites de exposição, manter os níveis no ar a um nível aceitável.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**Informação geral**

O equipamento de proteção individual deve ser escolhido em conformidade com as normas CEN e em cooperação com o fornecedor do equipamento.

Proteção ocular/facial

Utilizar óculos de segurança com protetores laterais (ou óculos completos).

Proteção da pele**- Proteção das mãos**

Usar luvas adequadas resistentes a produtos químicos.

- Outras

Usar vestuário de proteção adequado.

Proteção respiratória

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

Perigos térmicos

Quando necessário, usar vestuário de proteção térmica adequado.

Medidas de higiene

Observar sempre boas medidas de higiene pessoal, tais como lavar-se depois de manusear o material e antes de comer, beber ou fumar. Lavar frequentemente as roupas de trabalho e os equipamentos protetores para remoção de contaminantes.

Controlo da exposição ambiental

As emissões de ventilação ou de equipamento de processo de trabalho devem ser verificadas de modo a garantir que cumprem os requisitos da legislação de proteção ambiental. Podem ser necessários depuradores de fumos, filtros ou modificações ao equipamento de processo, de modo a reduzir as emissões a níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9. Propriedades físico-químicas**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico	Sólido.
Forma	Sólido.
Cor	Não disponível.
Odor	Nenhum.
Limiar olfativo	Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelação 1246 °C (2274,8 °F) estimado

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição 2061 °C (3741,8 °F) estimado

Inflamabilidade Not flammable

Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade

Limite de explosividade – inferior (%) Não aplicável.

Limite de explosividade – inferior (%) temperatura Não aplicável.

Limite de explosividade – superior (%) Não aplicável.

Limite de explosividade – superior (%) temperatura Não aplicável.

Ponto de inflamação Não aplicável.

Temperatura de autoignição 450 °C (842 °F) estimado

Temperatura de decomposição Não aplicável.

pH Não aplicável.

Viscosidade cinemática Não aplicável.

Solubilidade

Solubilidade (água) Insolúvel

Coefficiente de partição (n-octanol/água) (valor logarítmico) Não aplicável.

Pressão de vapor -0,01 hPa estimado

Densidade e/ou densidade relativa

Densidade 7,30 g/cm³ estimado

Densidade relativa temperatura Não aplicável.

Densidade de vapor Não disponível.

Características das partículas Não disponível.

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico Não estão disponíveis mais informações relevantes.

9.2.2. Outras características de segurança

Taxa de evaporação Não aplicável.

Gravidade específica 7,3 estimado

SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade O produto é estável e não reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

10.2. Estabilidade química O material é estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.

10.4. Condições a evitar Contacto com materiais incompatíveis.

10.5. Materiais incompatíveis Agentes fortemente comburentes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11. Informação toxicológica

Informação geral A exposição profissional à substância ou à mistura pode causar efeitos adversos.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação	A inalação prolongada pode ser nociva.
Contacto com a pele	Não são de esperar efeitos adversos devido ao contacto com a pele.
Contacto com os olhos	O contacto directo com os olhos pode provocar irritação temporária.
Ingestão	Pode causar mal-estar se ingerido. Contudo, não é provável que a ingestão constitua uma via de exposição profissional.

Sintomas Náusea, vómitos. Tosse.

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

Toxicidade aguda	Due to partial or complete lack of data the classification is not possible.
Corrosão/irritação cutânea	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
Lesões/irritações oculares graves	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
Sensibilização respiratória	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
Sensibilização cutânea	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
Mutagenicidade em células germinativas	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
Carcinogenicidade	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
Toxicidade reprodutiva	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
Perigo de aspiração	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias	Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino	This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to human health as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.
Outras informações	Não disponível.

SECÇÃO 12. Informação ecológica

12.1. Toxicidade	Devido à falta parcial ou total de dados, a classificação como perigoso para o ambiente aquático não é possível.
12.2. Persistência e degradabilidade	Não estão disponíveis dados sobre a degradabilidade de quaisquer ingredientes da mistura.
12.3. Potencial de bioacumulação	Não existem dados.
Coefficiente de partição n-octanol/água (log Kow)	Não disponível.
Fator de bioconcentração (BCF)	Não disponível.
12.4. Mobilidade no solo	Não existem dados.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB	Esta mistura não contém substâncias avaliadas como sendo MPMB/PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII.
12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino	This mixture does not contain any substances having endocrine disrupting properties with respect to the environment as assessed in accordance with the criteria set out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605, at a concentration equal to or greater than 0.1% by weight.
12.7. Outros efeitos adversos	Não são esperados quaisquer outros efeitos adversos para o ambiente (como destruição da camada de ozono, potencial de criação fotoquímica de ozono, rotura do sistema endócrino, potencial aquecimento global).

SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos	Eliminar de acordo com a regulamentação local. Os recipientes vazios ou os revestimentos podem conservar alguns resíduos do produto. Este material e o respetivo recipiente devem ser eliminados de forma segura (consultar: Instruções de eliminação).
Embalagens contaminadas	Visto que os recipientes vazios podem reter resíduos do produto, seguir os avisos constantes no rótulo mesmo após o recipiente estar vazio. Os recipientes vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para reciclagem ou destruição.
Código da UE em matéria de resíduos	O código do resíduo deve ser atribuído discutindo com o utilizador, o produtor e a companhia que se ocupa da destruição dos resíduos.
Métodos de eliminação/informação	Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado.
Precauções especiais	Eliminar de acordo com as normas aplicáveis.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

ADR

14.1. Número ONU	Não controlado como mercadoria perigosa.
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não controlado como mercadoria perigosa.
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	
Classe	Não atribuído.
Risco subsidiário	-
Nº do perigo (ADR)	Não atribuído.
Código de restrição em túneis	Não atribuído.
14.4. Grupo de embalagem	-
14.5. Perigos para o ambiente	Não.
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Não atribuído.

RID

14.1. Número ONU	Não controlado como mercadoria perigosa.
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não controlado como mercadoria perigosa.
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	
Classe	Não atribuído.
Risco subsidiário	-
14.4. Grupo de embalagem	-
14.5. Perigos para o ambiente	Não.
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Não atribuído.

ADN

14.1. Número ONU	Não controlado como mercadoria perigosa.
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não controlado como mercadoria perigosa.
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	
Classe	Não atribuído.
Risco subsidiário	-
14.4. Grupo de embalagem	-
14.5. Perigos para o ambiente	Não.
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Não atribuído.

IATA

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	-
14.5. Environmental hazards	No.

14.6. Special precautions for user Not assigned.

IMDG

14.1. UN number Not regulated as dangerous goods.

14.2. UN proper shipping name Not regulated as dangerous goods.

14.3. Transport hazard class(es)

Class Not assigned.

Subsidiary risk -

14.4. Packing group -

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS Not assigned.

14.6. Special precautions for user Not assigned.

SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação

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

Regulamentos da UE

Regulamento (CE) N.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexos I e II, conforme alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) N.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulado), alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) N.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 1, conforme alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) N.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 2, conforme alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) N.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 3, conforme alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) N.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo V, conforme alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) n.º 166/2006 Anexo II Registo das Emissões e Transferências de Poluentes, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH n.º 10 do Artigo 59.º Lista de substâncias candidatas tal como publicada pela ECHA.

Não consta das listagens.

Autorizações

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 REACH Anexo XIV Substância sujeita a autorização, na sua última redacção

Não consta das listagens.

Restrições à utilização

Alteração ao Regulamento (CE) N.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH), no que respeita ao Anexo XVII – Devem ser consideradas as condições de restrição indicadas para o número de entrada associado

Não consta das listagens.

Diretiva 2004/37/CE: relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho, conforme alterada

Não consta das listagens.

Regulamento 2019/1148 relativo à comercialização e utilização de precursores de explosivos, Anexo I, conforme alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) 2019/1148 relativo à comercialização e utilização de precursores de explosivos, Anexo II, conforme alterado

Não consta das listagens.

Outros regulamentos	O produto está classificado e rotulado de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (Regulamento CLP), conforme alterado.
Regulamentos nacionais	Cumprir a regulamentação nacional para manuseamento de produtos químicos, de acordo com a Diretiva 98/24/CE, última versão.
Regulamentação em França	
France INRS Table of Occupational Diseases	
Ferro (CAS 7439-89-6)	Affections consécutives à l'inhalation de poussières minérales ou de fumées, contenant des particules de fer ou d'oxydes de fer 44 Affections consécutives au travail au fond dans les mines de fer 44 bis

15.2. Avaliação da segurança química Não foi efetuada qualquer Avaliação da Segurança Química.

SECÇÃO 16. Outras informações

Lista das abreviaturas

ADN: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior.
 ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value – Germany (Valor-limite profissional – Alemanha)).
 CAS: Chemical Abstracts Service (Serviço de Resumos de Química).
 CEN: Comité Europeu de Normalização.
 IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo.
 Código IBC: Código Internacional para a Construção e o Equipamento dos Navios de Transporte de Produtos Químicos Perigosos a Granel.
 IMDG: Transporte Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas.
 CMA: Concentração Máxima Admissível
 MARPOL: Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios.
 PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.
 RID: Regulamento Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Caminho-De-Ferro.
 STEL: Limite de exposição de curta duração.
 TLV: Valor-limite.
 TWA: Média ponderada no tempo.
 VLE: Valor-limite de Exposição.
 VME: Valor Médio de Exposição.
 mPmB: Muito persistente e muito bioacumulável.
 Não disponível.

Referências

Informação acerca do método de avaliação conducente à classificação da mistura

A classificação quanto aos perigos para a saúde e para o ambiente foi obtida por uma combinação de métodos de cálculo e dados de testes, quando disponíveis.

Texto por extenso de quaisquer advertências que tenham sido mencionadas de forma abreviada nas secções 2 a 15

Nenhum.

Informação sobre revisão

Identificação do Produto e da Empresa: Tipos de MSDS
 Composição/informação sobre os componentes: Ingredientes

Informação sobre formação

Seguir as instruções da formação ao manusear este material.

Outras informações

Transportation Emergency
 Call Chemtrec at:
 US: 800.424.9300
 International: 703.741.5970
 Spain: 900.868.538
 Switzerland: 0800.564.402
 Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059
 South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

Declaração de exoneração de responsabilidade

Para evitar qualquer mal-entendido ou suposição incorreta pelo recebedor das informações de segurança, deve estar claro que a informação fornecida não é apresentada sob a forma de Folha de Dados de Segurança (FDS), sendo, na verdade, uma Folha de Informações de Produto apresentada voluntariamente e em atendimento às diretrizes da Folha de Dados de Segurança – REGULAMENTAÇÃO DA COMISSÃO (EU) No. 453/2010, de 20 de Maio de 2010 (REACH/SDS).