

de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de preparação 24-Nov-2010

Data da Revisão 15-Fev-2024

Número da Revisão 3

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: <u>Manganese powder</u>

Cat No.: 802578
N.º CAS 7439-96-5
Nº CE 688-447-3
Fórmula molecular Mn

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

 Utilização recomendada
 Produtos químicos de laboratório.

 Utilizações desaconselhadas
 Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Endereço eletrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Número de telefone de emergência

Nº de Telefone de Emergência :

CIAV (Centro de Informação Antivenenos) 800 250 250

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701 Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99 Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300 CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008

ALFAA802578

Manganese powder

Data da Revisão 15-Fev-2024

Perigos físicos

Sólidos inflamáveis

Categoria 2 (H228)

Perigos para a saúde

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Perigos para o ambiente

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Atenção

Advertências de Perigo

H228 - Sólido inflamável

Recomendações de Prudência

P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

P370 + P378 - Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, pó químico seco ou espuma resistente ao álcool

2.3. Outros perigos

De acordo com Anexo XIII do Regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não requerem avaliação.

Tóxico para os vertebrados terrestres

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1. Substâncias

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008
Manganês	7439-96-5	EEC No. 231-105-1	<=100	Flam. Sol. 2 (H228)

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

Manganese powder Data da Revisão 15-Fev-2024

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação GeralContacte um médico se os sintomas persistirem.

Contacto com os Olhos Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante

pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.

Contacto com a pele Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Se a irritação

persistir, contacte um médico.

Ingestão Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. Consulte um médico se

ocorrerem sintomas.

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte

básico de vida. Consulte um médico se ocorrerem sintomas.

Autoproteção do Socorrista Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma

precauções para se proteger.

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

Nenhum razoavelmente previsível.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção

Produto químico seco.

Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança Água.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Material combustível.

Produtos de Combustão Perigosos

Óxidos de manganês.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de proteção total.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evitar a formação de poeira.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. Não deve ser libertado para o ambiente. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Manganese powder

Data da Revisão 15-Fev-2024

Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de proteção individual/proteção facial. Assegurar uma ventilação adequada. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Evitar a ingestão e a inalação. Evitar a formação de poeira.

Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Guardar em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter o recipiente bem fechado. Manter afastado do calor, faísca e chama. Manter sob azoto.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilização em laboratórios

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição

origem da lista **PT** República de Portugal. Instituto Português da Qualidade. Segurança e Saúde no Trabalho. Valores limite de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (VLE). Norma Portuguesa NP 1796:2014 **EU** - Diretiva (UE) 2019/1831 da Comissão de 24 de outubro de 2019 que estabelece uma quinta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos nos termos da Diretiva 98/24/CE do Conselho e que altera a Diretiva 2000/39/CE da Comissão

Componente	União Europeia	O Reino Unido	França	Bélgica	Espanha
Manganês	TWA: 0.2 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.6 mg/m3 15 min	TWA / VME: 1 mg/m ³ (8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA / VLA-ED: 0.2
	TWA: 0.05 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.15 mg/m ³ 15	heures).	uren	mg/m³ (8 horas)
		min			TWA / VLA-ED: 0.05
		TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr			mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr			, ,

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Manganês	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 0.2 mg/m ³ (8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.2 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	tunteina
		exposure factor 8	horas	uren	TWA: 0.02 mg/m ³ 8
		TWA: 0.02 mg/m ³ (8			tunteina
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 8			
		TWA: 0.2 mg/m³ (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 0.02 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 1.6 mg/m ³			
		Höhepunkt: 0.16 mg/m ³			

Manganese powder

Data da Revisão 15-Fev-2024

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Manganês	MAK-KZGW: 1.6 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.2 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m³ 8 timer TWA: 0.05 mg/m³ 8	TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m³ 8 godzinach TWA: 0.05 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.2 mg/m³ 8 tim TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer STEL: 0.6 mg/m³ 15 minutter. value calculated;exceptions possible, see footnote inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m³ 15 minutter. value calculated;exceptions possible, see footnote respirable fraction
C	Duladaia	Omaćala	lula u ala	Ohima	Danáhlias Chass
Manganês	Bulgária TWA: 0.2 mg/m³	Croácia TWA-GVI: 0.2 mg/m³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 0.05 mg/m³ 8 satima. respirable dust	Irlanda TWA: 0.2 mg/m³ 8 hr. Mn fume; inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m³ 8 hr. inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³ 8 hr. respirable fraction TWA: 0.02 mg/m³ 8 hr. Mn fume; respirable fraction STEL: 0.15 mg/m³ 15 min STEL: 0.6 mg/m³ 15 min STEL: 3 mg/m³ 15 min	Chipre TWA: 0.2 mg/m³ TWA: 0.05 mg/m³	República Checa TWA: 0.2 mg/m³ 8 hodinách. inhalable fraction of aerosol TWA: 0.05 mg/m³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 0.4 mg/m³ inhalable fraction of aerosol Ceiling: 0.1 mg/m³ respirable fraction of
					1
Manganês	Estónia TWA: 0.2 mg/m³ 8 tundides. total dust TWA: 0.05 mg/m³ 8 tundides. respirable dust	Gibraltar TWA: 25 mg/m³ 8 hr STEL: 50 mg/m³ 15 min	Grécia TWA: 0.2 mg/m³ TWA: 0.05 mg/m³	Hungria TWA: 0.2 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 0.05 mg/m³ 8 órában. AK	Islândia TWA: 0.2 mg/m³ 8 klukkustundum. tota dust TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. respirable dust TWA: 1 mg/m³ 8 klukkustundum. Mr fume, respirable dus Ceiling: 0.4 mg/m³ to dust Ceiling: 0.1 mg/m³ respirable dust Ceiling: 2 mg/m³ fum respirable dust
Components	Loténia	l ituânia	Luvomburgo	Melte	Dománia
Componente Manganês	Letónia TWA: 0.2 mg/m³ TWA: 0.05 mg/m³	Lituânia TWA: 0.2 mg/m³ inhalable fraction IPRD	Luxemburgo TWA: 0.2 mg/m³ 8 Stunden	Malta TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	Roménia TWA: 0.2 mg/m³ 8 of

Componente	Letoilla	Lituariia	Luxeiliburgo	Iviaita	Nomema
Manganês	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 0.05 mg/m ³	inhalable fraction IPRD	Stunden	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore
	_	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	_	
		respirable fraction IPRD	Stunden		
	-				

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Manganês		TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 urah	TLV: 0.2 mg/m ³ 8	
		inhalable fraction	inhalable fraction	timmar. NGV	
			STEL: 1.6 mg/m ³ 15	TLV: 0.05 mg/m ³ 8	
			minutah inhalable	timmar. NGV	
			fraction		

Valores-limite biológicos origem da lista

Componente	Itália	Finlândia	Dinamarca	Bulgária	Roménia
Manganês					Manganese: 10 μg/L
					urine end of shift

Manganese powder

Data da Revisão 15-Fev-2024

Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Veja tabela de valores

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas

Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas.

Sempre que possível, devem adotar-se medidas de controlo técnico para controlar os materiais perigosos na origem, tais como isolamento ou confinamento do processo, introdução de alterações no processo ou no equipamento para minimizar a libertação ou o contacto e utilização de sistemas de ventilação devidamente concebidos

Equipamento de proteção individual

Proteção Ocular Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção) (Padrão da UE -

EN 166)

Proteção das Mãos Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das Iuvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha natural Borracha de nitrilo Neopreno PVC	Veja as recomendações do fabricante	-	EN 374	(requisitos mínimos)

Proteção da pele e do corpo Usar luvas de protecção e vestuário adequados para prevenir a exposição da pele.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas.

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização

Também tome em consideração as condições especificas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão, Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

Proteção Respiratória Nenhum equipamento de proteção é necessário nas condições normais de uso.

Em larga escala / uso de emergência Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN

136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros

sintomas

De pequena escala / uso laboratorial Manter uma ventilação adequada

Controlo da exposição ambiental Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Não permitir a contaminação das águas

subterrâneas.

Manganese powder Data da Revisão 15-Fev-2024

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico Pó Sólido

Aspeto Castanho escuro

Odor Não existe informação disponível

Limiar olfativoSem dados disponíveisPonto/intervalo de fusão1260 °C / 2300 °FPonto de AmolecimentoSem dados disponíveisPonto/intervalo de ebulição1900 °C / 3452 °F

Inflamabilidade (líquido) Não aplicável Sólido

Inflamabilidade (sólido, gás) Não existe informação disponível

Limites de explosão Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação Não existe informação disponível Método - Não existe informação disponível

Temperatura de Autoignição Sem dados disponíveis Temperatura de Decomposição Sem dados disponíveis

pH Não aplicável

Viscosidade Não aplicável Sólido

Solubilidade em Água Insolúvel

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

Pressão de vapor Não existe informação disponível

Densidade / Gravidade Específica Sem dados disponíveis **Densidade Aparente** Sem dados disponíveis

Densidade de Vapor Não aplicável Sólido

Características das partículas Distribuição da dimensão -40 mesh

9.2. Outras informações

Fórmula molecular Mn **Massa Molecular** 54.94

Sólidos inflamáveis Velocidade de combustão, ou tempo de combustão = > 5 minutes and <= 10 minutes > 2.2

mm/s ou < 45 secs

Zona húmida foi ultrapassada - Não

Taxa de Evaporação Não aplicável - Sólido

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Sensível à umidade.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa Não ocorre polimerização perigosa.

Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Exposição à humidade.

10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos. Bases. Halogéneos.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Óxidos de manganês.

Data da Revisão 15-Fev-2024

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

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

Informações sobre o Produto

a) toxicidade aguda;

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos Oral

Cutânea Sem dados disponíveis Inalação Sem dados disponíveis

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Manganês	LD50 = 9 g/kg (Rat)	-	LC50 > 5.14 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosão/irritação cutânea; Sem dados disponíveis

c) lesões oculares graves/irritação Sem dados disponíveis

ocular;

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório Sem dados disponíveis Pele Sem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade: Sem dados disponíveis

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva; Sem dados disponíveis

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição

única;

Sem dados disponíveis

i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida;

Sem dados disponíveis

Órgãos-alvo

Nenhum conhecido.

i) perigo de aspiração: Não aplicável

Sólido

Outros Efeitos Adversos As propriedades toxicológicas ainda não foram totalmente investigadas.

Sintomas / efeitos, agudos e retardados Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

Data da Revisão 15-Fev-2024

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade

Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. O produto contem as substâncias seguintes que são perigosas para o meio ambiente. Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas.

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Manganês	LC50: > 3.6 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)		

12.2. Persistência e degradabilidade O produto contém metais pesados. A descarga para o meio ambiente tem de ser evitada. É

necessário um pré-tratamento especial

Persistência Insolúvel em água, pode persistir.

Degradabilidade Não relevante para substâncias inorgânicas.

Degradação na estação de

tratamento de esgoto

Contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não

degradáveis em estações de tratamento de águas residuárias.

12.3. Potencial de bioacumulação O material pode ter algum potencial de bioacumulação; Product has a high potential to

bioconcentrate

Derramamento pouca probabilidade de penetrar no solo É improvável que seja móvel no 12.4. Mobilidade no solo

ambiente devido à sua baixa solubilidade em água.

12.5. Resultados da avaliação PBT e De acordo com Anexo XIII do Regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não

mPmB requerem avaliação.

12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

Informações sobre o Desregulador Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

Endócrino

12.7. Outros efeitos adversos

Poluentes Orgânicos Persistentes Potencial diminuição de ozono

Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS Á ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

não Utilizados

Resíduos de Excedentes/Produtos Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Elimine de acordo com os

regulamentos locais.

Embalagem Contaminada Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Os contentores

vazios retêm resíduos do produto (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos. Manter o

produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição.

Catálogo Europeu de Detritos (EWC)De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos dos produtos, mas das aplicações.

Manganese powder

Data da Revisão 15-Fev-2024

Outras Informações

Não descarregar para esgotos. O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado. Pode ser colocado em aterro sanitário ou incinerado, quando de acordo com os regulamentos locais.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN3089

14.2. Designação oficial de Pó metálico inflamável, n.s.a.

transporte da ONU

Nome técnico apropriado Manganese

14.3. Classes de perigo para efeitos 4.1

de transporte

14.4. Grupo de embalagem III

ADR

14.1. Número ONU UN3089

14.2. Designação oficial de Pó metálico inflamável, n.s.a.

transporte da ONU

Nome técnico apropriado Manganese

14.3. Classes de perigo para efeitos 4.1

de transporte

14.4. Grupo de embalagem III

<u>IATA</u>

14.1. Número ONU UN3089

14.2. Designação oficial de Pó metálico inflamável, n.s.a.

transporte da ONU

Nome técnico apropriado Manganese

14.3. Classes de perigo para efeitos 4.1

de transporte

14.4. Grupo de embalagem III

14.5. Perigos para o ambiente Sem perigos identificados

14.6. Precauções especiais para o Não requer precauções especiais.

utilizador

14.7. Transporte marítimo a granel Não aplicável, produtos embalados

em conformidade com os instrumentos da OMI

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Inventários Internacionais

China, X = listados, Austrália, U.S.A. (TSCA), Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Austrália (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipinas (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Manganês	7439-96-5	231-105-1	-	-	X	Χ	KE-22999	Χ	-

Manganese powder

Data da Revisão 15-Fev-2024

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Manganês	7439-96-5	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х

Legenda: X - Indicado na lista '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Não aplicável

Componente	N.º CAS		REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	,, ,,
Manganês	7439-96-5	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança
Manganês	7439-96-5	Não aplicável	Não aplicável

Regulamento (CE) n.o 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos

Não aplicável

Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)? Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposição a agentes químicos no trabalho.

Tomar nota da Diretiva 2000/39/CE relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos

Regulamentos Nacionais

Classificação WGK

Veja tabela de valores

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Manganês	WGK2	Class III: 1 mg/m3 (Massenkonzentration)

15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / RSE) não foi realizado

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Manganese powder

Data da Revisão 15-Fev-2024

H228 - Sólido inflamável

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

PICCS - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas **IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

WEL - Limite de exposição no local de trabalho

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

DNEL - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos
 RPE - Equipamento de Proteção Respiratória
 LC50 - Concentração de letalidade 50%
 NOEC - Concentração sem efeito observável

PBT - Persistente, bioacumulação, Tóxico

ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

IMO/IMDG - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

BCF - Factor de bioconcentração (BCF)

Principais referências bibliográficas e fontes de dados

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadvisor - LOLI, Merck índice, RTECS

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário DSL/NDSL - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias

Não-Domésticas do Canadá

ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão **AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

TWA - Média ponderada de tempo

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

DL50/LD50 - Dose letal 50%

EC50/CE50 - Concentração eficaz 50% **POW** - Coeficiente de prepartição octanol: água **vPvB** - muito persistentes e muito bioacumuláveis

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

ATE - Estimativa de toxicidade aguda COV - (composto orgânico volátil)

Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

Útilização de equipamento de proteção individual, abrangendo a seleção adequada, a compatibilidade, os limites de duração, os cuidados, a manutenção, o ajuste e as normas europeias (EN).

Primeiros socorros para exposição química, incluindo a utilização de equipamento para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança.

Preparado Por Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

Data de preparação 24-Nov-2010 Data da Revisão 25-Fev-2024

Resumo da versão Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.o 1907/2006

Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

Fim da Ficha de Dados de Segurança