	FICHA DE SEGURANÇA TECNIFOL MANGANÊS	CÓDIGO: DS-086 EDIÇÃO: 3 DATA: 16/06/2020 PÁGINA: 1/9
--	---	--

Secção 1 - IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador da substância / mistura

Nome Comercial	TECNIFOL MANGANÊS
Designação	Aduto inorgânico de micronutrientes ADUBO CE
Denominação Química	Solução aquosa de sulfato de Manganês
Fórmula Química	MnSO ₄ (aq)
Número de índice EU (Anexo 1)	025-003-00-4
Número CAS	10034-96-5
Número EC	232-089-9
Número de registo REACH	01-2119456624-35-XXXX

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas como relevantes: Utilização como fertilizante.

Usos desaconselhados: Outros além dos identificados.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

EMPRESA: ADP – Fertilizantes, S.A.
MORADA: Estrada Nacional nº 10
2615-907 Alverca
Portugal

☎ (00351) 210 300 400
Fax: (00351) 210 300 500
e-mail: msds@adp-fertilizantes.pt

1.4 Número de telefone de emergência

SOPAC – Sociedade Produtora de Adubos Compostos
Número Nacional de Emergência
INEM (Centro Informação Antivenenos)

☎ (00351) 265 304 496
☎ 112
☎ 800 250 250

Secção 2 - IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS




2.1 Classificação

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)

- Lesões oculares graves, Categoria 1, H318 (Eye Dam. 1)
- Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros, Categoria 3, H412 (Aquatic Chronic 3)

2.2 Elementos do rótulo


Elementos do rótulo de Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CLP):

PERIGO		
	H318	Provoca lesões oculares graves (Cat.1)
	H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (Cat.2)
	H411	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros (Cat.2)
	P260	Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
	P273	Evitar a libertação para o ambiente.
	P280	Usar luvas de protecção e óculos de protecção, resistentes a agentes químicos.
	P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
	P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
	P501	Eliminar o recipiente em conformidade com os regulamentos locais e nacionais.

**DEPARTAMENTO DE QUALIDADE,
SEGURANÇA E AMBIENTE**

**ELABORADO
DQSA**

**APROVADO
ADMINISTRAÇÃO**

	FICHA DE SEGURANÇA TECNIFOL MANGANÊS	CÓDIGO: DS-086 EDIÇÃO: 3 DATA: 16/06/2020 PÁGINA: 2/9
--	---	--

2.3 Outros perigos

Critérios PBT/mPmB

De acordo com o anexo XIII do Regulamento (CE) nº 1907/2006, os critérios PBT e mPmB não são aplicáveis, por ser uma substância inorgânica.

Perigos físicos e químicos

A substância decompõe-se por aquecimento ou queima formando vapores tóxicos e corrosivos.

Perigos para a saúde

Os pontos seguintes devem ser tomados em atenção:

Contacto com a pele: Lavar a área afectada com sabão e água pelo menos durante 15 minutos; Despir a roupa contaminada e o calçado. Obter assistência médica se a irritação se desenvolver e persistir.

Contacto com os olhos: contacto com os olhos pode provocar lesões graves. Lavar/irrigar os olhos com água abundante pelo menos durante 15 minutos, ocasionalmente levantando as pálpebras superiores e inferiores; Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Obtenha imediatamente assistência médica.

Ingestão: É pouco provável que pequenas quantidades produzam efeitos tóxicos. Grandes quantidades podem conduzir a distúrbios gastro-intestinais.

Inalação: Estes produtos manuseiam-se à temperatura ambiente pelo que não é provável a libertação de gases.

Efeitos a longo prazo: Não são conhecidos efeitos adversos

Perigos para o ambiente

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. Os grandes derrames podem causar impactes negativos das águas superficiais confinadas. Não descarregar directamente no meio hídrico e evitar a contaminação de águas superficiais ou sistemas de esgotos.

Secção 3 - COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias: N/A

3.2 Misturas:

De acordo com o Regulamento REACH o produto é uma mistura.

Nome	Nº REACH	Nº CAS	Nº EC	% (p/p) ⁽¹⁾	Classificação Regulamento (CE) nº 1272/2008
Sulfato de manganês monohidratado	01-2119456624-35-XXXX	10034-96-5	232-089-9	≤10	H318; H373; H411

⁽¹⁾ Concentrações expressas no elemento metálico manganês.

Ver na secção 16 o texto integral dos códigos H de advertência de perigo e frases P mencionadas.

Secção 4 - PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendações gerais de prudência: Procurar assistência médica quando necessário.

Contacto com a pele: Retirar a roupa e calçado contaminados. Lavar a área afectada com bastante água. Obter assistência médica se alguma irritação cutânea se desenvolver e persistir.

Contacto com os olhos: Lavar/irrigar os olhos imediatamente com água abundante pelo menos durante 15 minutos, levantando e afastando bem do olho as pálpebras superiores e inferiores. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Obter assistência médica se os sintomas persistirem.

Ingestão: Enxaguar a boca e dar a beber grandes quantidades de água. Não provocar o vômito. Obter assistência médica imediata.

Inalação: À temperatura ambiente não são produzidos vapores perigosos.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, ambos agudos e retardados

Efeitos agudos: Lesão ocular.

Efeitos retardados: Nenhum conhecido.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Siga as recomendações dadas na secção 4.1.


Secção 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

O produto não é combustível.

Meios de extinção adequados: Na zona envolvente usar os meios adequados para os materiais envolvidos no incêndio. Caso o incêndio afecte o depósito de armazenagem, usar água pulverizada para arrefecer os recipientes e estruturas expostas ao fogo.

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
--	-----------------------	-------------------------------

	FICHA DE SEGURANÇA TECNIFOL MANGANÊS	CÓDIGO: DS-086 EDIÇÃO: 3 DATA: 16/06/2020 PÁGINA: 3/9
--	---	--

Meios de extinção inadequados: Não conhecido.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos: Evitar a contaminação de cursos de água e esgotos, tapando entradas/saídas de esgotos, se tal puder ser feito em segurança.

Produtos perigosos de decomposição ou combustão: o sobreaquecimento pode libertar vapores corrosivos e tóxicos (óxidos de manganês, óxidos de enxofre)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Procedimentos especiais de combate a incêndio: Abrir portas e janelas para garantir a máxima ventilação, caso a armazenagem seja feita no interior de armazéns. Evitar respirar os vapores; manter-se a barlavento.

Equipamento de protecção especial para as brigadas: Usar um aparelho de respiração autónoma e um fato completo de protecção química se estiver na direcção do vento.

Secção 6 - MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

6.1.1 Para pessoal não envolvido na resposta à emergência:

Evitar o contacto com os olhos, pele e roupa. Evitar salpicos.

Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver secção 8).

6.1.2 Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver secção 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

Evitar caminhar sobre o produto pois os derrames podem ser escorregadios. Limpe os derrame imediatamente. Lave com água.

6.2 Precauções a nível ambiental

Evitar a contaminação dos cursos de água ou sistemas de esgotos. Não descarregar directamente no meio hídrico. Contactar as autoridades competentes, em caso de contaminação acidental de esgotos ou cursos de água.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Em caso de derrame, limitar com terra ou areia, recolhendo ou bombeando em seguida para um recipiente limpo, devidamente etiquetado, para posterior utilização agrícola ou eliminação em segurança. Evitar a contaminação do meio ambiente, tapando entradas/saídas de esgotos se tal puder ser feito em segurança.

6.4 Remissão para outras secções

Ver secção 1 para informação sobre contactos de emergência, secção 8 para informação sobre equipamento protecção individual e secção 13 para informação sobre eliminação de resíduos.

Secção 7 - MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas técnicas de precaução: Evitar o contacto com os olhos, pele e roupa. É recomendado o uso de protecção para os olhos e mãos. Manipular os recipientes com cuidado, evitando os derrames. Evitar a contaminação com materiais incompatíveis (ver secção 10). Limpar cuidadosamente todos os equipamentos antes das intervenções para manutenção e reparação.

Recomendações de ordem geral de higiene no local de trabalho: Não comer, beber ou fumar no local de trabalho. Lavar as mãos após utilização. Retirar roupas e equipamento de protecção contaminados após manuseamento do produto.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Medidas técnicas e condições de armazenagem: Assegurar o cumprimento das boas práticas de ordenamento e limpeza nas zonas de armazenagem. Manter o produto na embalagem de origem fechada, em local fresco, seco e bem ventilado. Manter afastado de: ácidos fortes, agentes oxidantes, peróxido de hidrogénio. Manter os tanques ou recipientes à temperatura ambiente, caso esta não seja inferior à temperatura de cristalização. Estes produtos não devem misturar-se entre si ou com outros de modo a evitar a sua precipitação devido a diferenças de pH, densidade ou concentração. Os depósitos que tenham contido outros produtos devem ser lavados previamente com água. Proteger os reservatórios da corrosão e de danos físicos.

Materiais não recomendados: Nenhum conhecido.


Materiais compatíveis: Aço inoxidável, PVC, polipropileno ou em recipientes de poliéster reforçados com fibra de vidro.

Embalagem: Guardar a embalagem em local fresco e seco. Manter fora do alcance das crianças.

7.3 Utilizações finais específicas

Ver a subsecção 1.2.

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
--	---------------------------	-----------------------------------

	FICHA DE SEGURANÇA TECNIFOL MANGANÊS	CÓDIGO: DS-086 EDIÇÃO: 3 DATA: 16/06/2020 PÁGINA: 4/9
--	---	--

Secção 8 - CONTROLO DA EXPOSIÇÃO / PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Valores limite de exposição ocupacional: Não estabelecido.

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)

Via de exposição com efeitos sistémicos ¹	Trabalhador Industrial /profissional			Consumidor		
	Oral ² (mg/kg pc/dia)	Cutânea ² (mg/kg pc/dia)	Inalação ² (mg/m ³)	Oral ² (mg/kg pc/dia)	Cutânea ² (mg/kg pc/dia)	Inalação ² (mg/m ³)
Sulfato de Manganês	-	0.004	0.2	-	0.002	0.043

Concentração previsível sem efeitos (PNEC)

Valores limite para o ambiente ¹	Água doce (mg/l)	Água salgada (mg/l)	Emissões intermitentes (mg/l)	Ar (mg/m ³)	Solo (mg/kg)	Microorganismos (mg/l)	Sedimentar (mg/kg)	Oral
Sulfato de Manganês³	0.0128	0.0004	0.03	Não disponível	25.1 ⁴	56	0.0114 ⁴ água doce 0.00114 ⁴ água salgada	Não aplicável

1: De acordo com a avaliação química realizada

2: Dado que não foi identificado risco de toxicidade aguda que originasse a Classificação e Rotulagem da substância, considera-se que o DNEL a longo prazo é suficiente para garantir que a exposição aguda à substância não origina efeitos adversos (de acordo com o Guia da ECHA em requisitos de informação e avaliação de segurança química: Capítulo R.8: Caracterização da dose [concentração] - resposta para a saúde humana, Maio 2008 e parte B: avaliação dos perigos (versão *draft*) capítulo novo B.8 Âmbito de avaliação de exposição, Março 2010).

3: Concentrações mássicas expressas em manganês.

4: Valores expressos em peso húmido de solo e sedimentos.

8.2 Controlo de exposição

8.2.1 Controlos técnicos adequados: Não definidos

8.2.2 Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamento de protecção individual

a) Protecção ocular/facial: Recomenda-se o uso de óculos de protecção (EN 166)

b) Protecção da pele:

i) Protecção das mãos: Usar luvas impermeáveis (por ex. em PVC ou borracha) resistentes à acção de compostos químicos (EN 374).

ii) Outras: Usar vestuário de trabalho; Calçado de trabalho antiderrapante; CE Cat II; EN ISO 20347; Calçado de trabalho antiderrapante.

c) Protecção Respiratória: Se a ventilação for inadequada, usar máscara máscara com um filtro apropriado. Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional se definidos.

d) Perigos térmicos: N/A

e) Medidas de higiene: Quando manusear o produto, não comer, beber ou fumar. Lavar as mãos, antebraços e a cara após manusear o produto, antes do período de descanso, ida à casa de banho e no final do período de trabalho. Seguir sempre boas práticas de higiene.

8.2.3 Controlos de exposição ambiental: Providenciar a contenção e confinamento do produto. Evitar a contaminação de águas superficiais ou sistemas de esgotos.

Secção 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS


9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto (20°C e 1013hPa)	Líquido incolor
Odor	Sem cheiro
Limiar olfativo	Não aplicável (*)
pH:	6 – 8 (solução com 10% de Mn)
Ponto de fusão/ponto de congelação	N/ disponível (*)
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	100°C
Ponto inflamação	N/ disponível (*)
Taxa de evaporação	N/ disponível (*)
Inflamabilidade	Não inflamável
Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não aplicável (*)

**DEPARTAMENTO DE QUALIDADE,
SEGURANÇA E AMBIENTE**

**ELABORADO
DQSA**

**APROVADO
ADMINISTRAÇÃO**

	FICHA DE SEGURANÇA TECNIFOL MANGANÊS	CÓDIGO: DS-086 EDIÇÃO: 3 DATA: 16/06/2020 PÁGINA: 5/9
Pressão de vapor (20°C)	N/ disponível (*)	
Densidade de vapor	N/ disponível (*)	
Densidade relativa	1.3 a 20°C (solução com 10% de Mn)	
Solubilidade	Em água: 43-45% m/m	
coeficiente de partição n-octanol/água	Não aplicável (a substância é inorgânica)	
Temperatura de auto-ignição	Não é combustível. Não há auto-ignição.	
Temperatura de decomposição	N/ disponível (*)	
Viscosidade	N/ disponível (*)	
Propriedades explosivas	Não é explosivo	
Propriedades comburentes	Não é comburente	

(*) Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

9.2 Outras informações

Temperatura de cristalização	≤ 5°C
Propriedades oxidantes	Não está classificado como oxidante

Secção 10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade

Reage com ácidos fortes, agentes oxidantes, pós metálicos, peróxido de hidrogénio.

10.2 Estabilidade Química

Estável nas condições recomendadas para manuseamento e armazenagem (ver secção 7).

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Decompõe-se a >850°C, libertando dióxido de enxofre, trióxido de enxofre, óxidos de manganês.

10.4 Condições a evitar

Aquecimento. Trabalhos de soldadura ou que envolvam aquecimento em equipamento que tenha contido o produto, sem antes lavar para removerem todos os vestígios.

10.5 Materiais incompatíveis

Reage com ácidos fortes, agentes oxidantes, pós metálicos, peróxido de hidrogénio.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Dióxido de enxofre, trióxido de enxofre, óxidos de manganês..

Secção 11 - INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA


11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Efeitos agudos	Ingrediente	Espécie	Via	Método	Resultado
Toxicidade aguda <u>Dos ingredientes</u>	Sulfato de manganês	Rato	Oral	-	LD ₅₀ :> 2150 mg/kg pc
		Rato	Inalatória	-	Não disponível
		-	Cutânea	-	Não disponível
Efeitos locais	Ingrediente	Espécie	Via	Método	Resultado
Irritação/Corrosão <u>Dos ingredientes</u>	Sulfato de manganês	Coelho	Cutânea	OCDE 404	Não irritante
		Coelho	Ocular	OCDE 405	Risco de lesão ocular grave
Sensibilização		Rato	Cutânea	OCDE 429	Negativo
Outros	Ingrediente	Espécie	Via	Método	Resultado
Toxicidade de dose repetida, subaguda	Sulfato de manganês	Rato	Oral 90-dias	-	Não disponível
			Inalatória	-	Não disponível
			Cutânea	-	Não disponível
Mutagenicidade		-	-	-	Não classificado como mutagénico

**DEPARTAMENTO DE QUALIDADE,
SEGURANÇA E AMBIENTE**

**ELABORADO
DQSA**

**APROVADO
ADMINISTRAÇÃO**

	FICHA DE SEGURANÇA TECNIFOL MANGANÊS				CÓDIGO: DS-086 EDIÇÃO: 3 DATA: 16/06/2020 PÁGINA: 6/9
Toxicidade reprodutiva		-	-	-	Não classificado como tóxico para a reprodução
Carcinogenicidade		-	-	-	Não classificado como cancerígeno

Secção 12 - INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

	Ingrediente	Espécie	Período	Método	Resultado
Toxicidade aquática	Sulfato de manganês	Peixe	curto-prazo	-	LC ₅₀ (96h): 130 mg/l
			longo-prazo	-	Não disponível
		<i>Daphnia magna</i>	curto-prazo	-	LC ₅₀ (48h): 17,6 mg/l
			longo-prazo	-	Não disponível
		Algas	curto-prazo	-	EC ₅₀ (72h): 61 mg _{Mn} /l
			longo-prazo	-	Não disponível
		Resultado			
Inibição da actividade microbiana (ETAR)		Não disponível			

12.2 Persistência e degradabilidade

	Ingrediente	Resultado
Biodegradação	Sulfato de manganês	De acordo com o anexo VII, coluna 2, do regulamento REACH, o estudo não é relevante dado tratar-se de uma substância inorgânica.
Hidrólise		Não hidrolisável. Dissocia-se em iões
Fotólise		Não disponível

12.3 Potencial de bioacumulação

	Ingrediente	Resultado
Coef. de partição Octanol-água (K _{ow}):	Sulfato de manganês	Não relevante para substâncias inorgânicas
Factor de bio-concentração (BCF):		Baixo potencial de bioacumulação (baseados nas propriedades da substância).

12.4 Mobilidade no solo

	Ingrediente	Resultado
Coeficiente de adsorção	Sulfato de manganês	Baixo potencial de adsorção

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, não foi realizada uma avaliação PBT e mPmB visto tratar-se de uma mistura de substâncias inorgânicas.

12.6 Outros efeitos adversos

Não são conhecidos

Secção 13 - CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos para o tratamento de resíduos:


Sugere-se os códigos 06 10.

Tipo de resíduo (Regulamento (EU) n.º 1357/2014: Perigoso; HP8 Corrosivo

Dependendo do grau e natureza da contaminação, disponibilizar para utilização como adubo ou reencaminhar para um local de recolha autorizado. A eliminação deve ser efectuada de acordo com a regulamentação nacional ou local, em conformidade com a Directiva 2008/98/CE. Evitar a contaminação de cursos de água. Desaconselha-se a descarga através de águas residuais. Em caso de contaminação, informar as autoridades competentes. A embalagem serve apenas para armazenamento do produto. Após o uso, esvazie completamente a embalagem.

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
--	-----------------------	-------------------------------

	FICHA DE SEGURANÇA TECNIFOL MANGANÊS	CÓDIGO: DS-086 EDIÇÃO: 3 DATA: 16/06/2020 PÁGINA: 7/9
--	---	--

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março, Decreto-Lei nº 73/2011). Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Embalagens: os recipientes vazios podem reter alguns resíduos do produto, não descarregar na rede de esgotos. Os recipientes devem ser limpos por método apropriado e então, se possível, reutilizados, entregues para reciclagem ou eliminados, conforme o caso, em conformidade com os regulamentos locais e nacionais. Não remova o rótulo até que as embalagens sejam completamente limpas. Na eliminação da embalagem utilizar os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE).

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos. Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n.º 1357/2014. Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março.

Secção 14 – INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Informações Regulamentares	ADR/RID	ADN	IMDG	OACI
Número ONU	Não classificado			
Designação oficial de transporte da ONU:				
Classes de perigo para efeitos de transporte:				
Grupo de Embalagem:				
Etiqueta				
Perigos para o ambiente				
Precauções especiais para o utilizador				
Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:				

Secção 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

- Regulamento (CE) nº2003/2003 (fertilizantes)
- Regulamento nº 1907/2006/CE (REACH) e Regulamento nº 453/2010
- Regulamento (UE) 2015/830
- Classificação de acordo com o Regulamento nº 1272/2008 (CLP)
- Directiva-quadro da Água
- Directiva-quadro Resíduos
- Directiva 2008/68/CE, transporte de mercadorias perigosas por estradas, ferrovias e vias navegáveis interiores

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não aplicável

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não aplicável

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não aplicável

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não aplicável

REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não aplicável

Categoria SEVESO III (Decreto-lei n.º 150/2015 de 5 de agosto): Não é uma substância enquadrada

Avaliação PBT e mPmB: Não aplicável


Outra Legislação:

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho. Decreto-Lei n.º 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
--	---------------------------	-----------------------------------

	FICHA DE SEGURANÇA TECNIFOL MANGANÊS	CÓDIGO: DS-086 EDIÇÃO: 3 DATA: 16/06/2020 PÁGINA: 8/9
--	---	--

D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas. Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009. Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo pelo Decreto-Lei n.º 17372015, de 25 de agosto. Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos. Decreto-Lei n.º 103/2015 de 5 de junho.

15.2 Avaliação da Segurança Química

Em conformidade com o artigo 14 do REACH, não é necessária avaliação de segurança química para a substância sulfato de manganês.

Secção 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (Regulamento (UE) Nº 2015/830)

Definições e Acrónimos

Anexo I da Directiva 67/548/EEC: O anexo I da Directiva 67/548/CEE contém uma lista de classificações harmonizadas para substâncias, que são legalmente vinculativas na lista UE. A lista é regularmente actualizada através das Adaptações ao Progresso Técnico. **CAS:** Chemical Abstract Service; **CE:** Comissão Europeia; **CLP:** Regulamento (CE) nº 1272/2008; **DNEL** (Derived No-Effect Level): Nível derivado de exposição sem efeitos; **DSD:** Directiva 67/548/CEE; **EC₅₀** (median effective concentration): **concentração efectiva mediana**; **EINECS:** European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances; **EPA:** **United States Environmental Protection Agency**; **LD₅₀** (Lethal dose): Dose letal 50%; **MMAD** (Mass median aerodynamic diameter): diâmetro aerodinâmico médio em massa; **mPmB:** muito Persistentes e muito Bio-acumuláveis; **NOAEL (No Observed Adverse Effect Level):** Nível sem efeitos adversos observáveis; **NOEC** (No Observed Effect Concentration): Concentração sem efeitos adversos observáveis; **OCDE:** Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico; **PBT** (Persistent Bioaccumulative and Toxic): **persistentes**, bio-acumuláveis e **tóxicas**; **UE:** União Europeia

Referências Bibliográficas

- Guias de orientação disponíveis no sítio Web da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA)
- www.fertilizerseurope.com (Guidance for the compilation of safety data sheets for fertilizer materials)
- <http://echa.europa.eu/>

Textos completos dos códigos de classificação utilizados

Classificação e Rotulagem de acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP)

Classificação/Código/Texto Completo:

- Lesões oculares graves, Categoria 1, H318, Provoca lesões oculares graves
- Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros, Categoria 2, H411
- Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida, Categoria 2, H373


Código/texto:

PERIGO

- | | |
|------|---|
| H318 | Provoca lesões oculares graves |
| H373 | Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. |
| H411 | Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros |

- | | |
|----------------|--|
| P260 | Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. |
| P273 | Evitar a libertação para o ambiente. |
| P280 | Usar luvas de protecção e óculos de protecção, resistentes a agentes químicos. |
| P305+P351+P338 | SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. |

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
--	-------------------	---------------------------

	FICHA DE SEGURANÇA TECNIFOL MANGANÊS	CÓDIGO: DS-086 EDIÇÃO: 3 DATA: 16/06/2020 PÁGINA: 9/9
--	---	--

P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P501	Eliminar o recipiente em conformidade com os regulamentos locais e nacionais.

Métodos utilizados para a classificação (artigo 9.º do regulamento (CE) n.º 1272/2008):

Princípios de extrapolação

Data da edição:	16/06/2020
Data da edição anterior:	10/02/2020
Alterações nesta edição:	Assinaladas com um traço na vertical

A informação contida nesta ficha de segurança é fornecida de boa-fé e a sua exactidão é baseada no conhecimento que se dispõe sobre o produto no momento da sua publicação. As informações apresentadas pretendem apenas descrever o produto sob o ponto de vista da protecção e segurança do homem e do ambiente, não podendo portanto ser encaradas como especificações do produto. Não implica a aceitação de qualquer compromisso ou responsabilidade legal por parte da Empresa, pelas consequências da sua utilização ou má utilização em quaisquer circunstâncias. As informações disponibilizadas são consideradas precisas e actuais à data da presente edição, dizendo apenas respeito ao produto e podendo não ser válidas em composições ou formulações com outros produtos. A responsabilidade pela sua utilização pertence aos utilizadores.

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	ELABORADO DQSA	APROVADO ADMINISTRAÇÃO
--	---------------------------	-----------------------------------