

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

00103_09-ECONATUR HD MICROS PLUS



Versão 1

Data de emissão: 18/11/2021

Página 1 de 12

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 16/01/2025

Data de impressão: 16-01-2025

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

1.1 Identificador do produto.

Nome do produto: ECONATUR HD MICROS PLUS
Código do produto: 00103_09

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

Não disponível.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança.

Empresa: **LABORATORIOS ECONATUR S.L.U**
Endereço: Pol. Ind. Montecillo S/N
População: 14100 - La Carlota
Distrito: Córdoba
Telefone: 957 303 013
E-mail: info@econatur.net
Web: www.econatur.net

1.4 Número de telefone de emergência: 915 620 420 (Só disponível em horário de escritório; segunda-feira-sexta-feira; 08:00-17:30)

Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Antivenenos (CIAV) (+351) 800 250 250.
Atendimento médico 24 horas por dia, 7 dias por semana.

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS.

2.1 Classificação da substância ou mistura.

Segundo o Regulamento (CE) No 1272/2008:

Acute Tox. 4 : Nocivo por ingestão.

Aquatic Chronic 2 : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Eye Dam. 1 : Provoca lesões oculares graves.

Repr. 1B : Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

STOT RE 2 : Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

2.2 Elementos do rótulo.

Rótulo de acordo com o Regulamento (CE) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palavras-sinal:

Perigo

Advertências de perigo:

H302 Nocivo por ingestão.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H360FD Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.
P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva/...

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

00103_09-ECONATUR HD MICROS PLUS



Versão 1

Data de emissão: 18/11/2021

Página 2 de 12

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 16/01/2025

Data de impressão: 16-01-2025

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.
P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/...

Advertências de perigo adicional:

Reservado aos utilizadores profissionais.

Contém:

ácido bórico
sulfato de ferro(II) (1:1) hepta-hidratado, sal de ferro(II) (1:1) de ácido sulfúrico, hepta-hidratado, sulfato ferroso hepta-hidratado
sulfato de cobre, penta- hidratado
sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-e hepta-hidratado)
Sulfato de manganês (II) hidratado

2.3 Outros perigos.

A mistura não contém substâncias classificadas como PBT.

A mistura não contém substâncias classificadas como mPmB.

A mistura não contém substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino.

Em condições de uso normal e na sua forma original, o produto não apresenta quaisquer outros efeitos negativos à saúde e ao meio ambiente.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES.

3.1 Substâncias.

Não Aplicável.

3.2 Misturas.

Substâncias que representam um perigo para a saúde ou o meio ambiente de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008, têm atribuído um limite de exposição comunitário no lugar de trabalho, estão classificadas como PBT/ mPmB ou incluídas na Lista de Candidatos:

Identificadores	Nome	Concentração	(*)Classificação -Regulamento 1272/2008	
			Classificação	Limite de concentração específico e a Estimativa da Toxicidade Aguda
N. Índice: 026-003-01-4 N. CAS: 7782-63-0 N. CE: 231-753-5	sulfato de ferro(II) (1:1) hepta-hidratado, sal de ferro(II) (1:1) de ácido sulfúrico, hepta-hidratado, sulfato ferroso hepta-hidratado	20 - 25 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 25 %
N. CAS: 10034-96-5	[1] Sulfato de manganês (II) hidratado	10 - 25 %	Aquatic Chronic 2, H411 - STOT RE 2, H373	-
N. Índice: 005-007-00-2 N. CAS: 10043-35-3 N. CE: 233-139-2 N. registo: 01-2119486683-25-XXXX	[2] [5] ácido bórico	0.3 - 10 %	Repr. 1B, H360FD	-
N. Índice: 030-006-00-9 N. CAS: 7446-19-7 N. CE: 231-793-3	sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-e hepta-hidratado)	2.5 - 3 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410 - Eye Dam. 1, H318	-

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

00103_09-ECONATUR HD MICROS PLUS



Versão 1

Data de emissão: 18/11/2021

Página 3 de 12

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 16/01/2025

Data de impressão: 16-01-2025

N. Índice: 029-023-00-4 N. CAS: 7758-99-8 N. CE: 231-847-6	sulfato de cobre, penta- hidratado	1 - 2.5 %	Acute Tox. 4, H302 - Aquatic Acute 1, H400 (M=10) - Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) - Eye Dam. 1, H318	Via oral: ETA = 481 mg/kg pc (ATP 17)
--	------------------------------------	-----------	---	---

(*) O texto completo das frases H é pormenorizado na secção 16 desta Ficha de Segurança.

* Ver Regulamento (CE) Nº 1272/2008, anexo VI, ponto 1.2.

[1] Substância com limite de exposição da União Europeia no local de trabalho (ver secção 8.1).

[2] Substância com limite nacional de exposição no local de trabalho (ver secção 8.1).

[5] Substância incluída na lista estabelecida nos termos do n.º 1 do artigo 59.º, REACH (Substância Candidata).

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS.

4.1 Descrição das medidas de emergência.

Podem produzir-se efeitos atrasados depois da exposição ao produto.

Inalação.

Retirar o acidentado para o ar livre, mantê-lo em repouso, se a respiração for irregular ou se detiver, praticar respiração artificial.

Contacto com os olhos.

Lavar os olhos com água limpa e fresca e procurar ajuda médica. Não permita que a pessoa esfregue o olho afetado.

Contacto com a pele.

Tirar a roupa contaminada. Lavar com água e sabão ou um produto de limpeza adequado para a pele. NUNCA utilizar dissolventes ou diluentes.

Ingestão.

Em caso de ingestão acidental e má disposição, procurar ajuda médica. Mantê-lo em repouso. NUNCA provocar o vômito.

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

Produto Corrosivo: o contacto com os olhos ou com a pele pode provocar queimaduras, a ingestão ou inalação podem provocar danos internos; caso tal aconteça, será necessária assistência médica imediata.

Produto Nocivo: uma exposição prolongada por inalação pode causar efeitos anestésicos e impor a necessidade de assistência médica imediata.

A longo prazo com exposições crônicas pode produzir lesões em determinados órgãos ou tecidos.

O contato com os olhos pode produzir danos irreversíveis.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários.

Em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar ajuda médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes. Mantenha a pessoa cômoda. Gire-a sobre seu lado esquerdo e permaneça aí enquanto espera a ajuda médica.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS.

O produto NÃO está classificado como inflamável; em caso de incêndio devem-se seguir as medidas expostas em seguida:

5.1 Meios de extinção.

Meios de extinção adequados:

Pó extintor ou CO2. Em caso de incêndios mais graves também espuma resistente ao álcool e água pulverizada.

Meios de extinção inadequados:

Não usar para a extinção jato direto de água. Em presença de tensão elétrica não é aceitável utilizar água ou espuma como meio de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura.

Riscos especiais.

A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios.

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

00103_09-ECONATUR HD MICROS PLUS



Versão 1

Data de emissão: 18/11/2021

Página 4 de 12

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 16/01/2025

Data de impressão: 16-01-2025

Refrigerar com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos à fonte de calor ou fogo. Ter em conta a direção do vento. Evitar que os produtos utilizados na luta contra incêndio passem a esgotos, sumidouros ou cursos de água. Os restos de produto e meios de extinção podem contaminar o meio ambiente aquático.

Equipamento de proteção contra incêndios.

Segundo a magnitude do incêndio, pode ser necessário o uso de roupas de proteção contra o calor, equipamento respiratório autónomo, luvas, óculos protetores ou máscaras faciais e botas.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL.

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

Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver secção 8.

6.2 Precauções a nível ambiental.

Produto perigoso para o ambiente, no caso de se produzirem grandes vertidos ou se o produto poluir lagos, rios ou sumidouros, informar as autoridades competentes, segundo a legislação local. Evitar a poluição de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas, bem como do solo.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza.

Conter e recolher o derrame com material absorvente inerte (terra, areia, vermiculita, terra de diatomáceas...) e limpe a área imediatamente com um descontaminante adequado.

Deposite os resíduos em recipientes fechados e adequados para a eliminação, de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver secção 13).

6.4 Remissão para outras secções.

Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver secção 8.

Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro.

Para a proteção pessoal, ver secção 8.

Na zona de trabalho deve ser proibido fumar, comer e beber.

Cumprir com a legislação sobre segurança e higiene no trabalho.

Não utilizar nunca pressão para esvaziar os recipientes, não são recipientes resistentes à pressão. Conservar o produto em recipientes de um material idêntico ao original.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.

Armazenar segundo a legislação local. Observar as indicações do rótulo. Armazenar os recipientes entre 5 e 25 °C, num local seco e bem ventilado, longe de fontes de calor e da luz solar directa. Manter longe de pontos de ignição. Manter longe de agentes oxidantes e de materiais fortemente ácidos ou alcalinos. Não fumar. Evitar a entrada a pessoas não autorizadas. Depois de ter aberto os recipientes, estes devem ser fechados de novo com cuidado, e colocados verticalmente para evitar derrames.

O produto não está afetado pela Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

7.3 Utilizações finais específicas.

Não disponível.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

8.1 Parâmetros de controlo.

Limite de exposição durante o trabalho para:

Nome	N. CAS	País	Valor-limite	ppm	mg/m ³
------	--------	------	--------------	-----	-------------------

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

00103_09-ECONATUR HD MICROS PLUS



Versão 1

Data de emissão: 18/11/2021

Página 5 de 12

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 16/01/2025

Data de impressão: 16-01-2025

Sulfato de manganês (II) hidratado	10034-96-5	European Union [1]	Oito horas	0,2 (as manganese, inhalable fraction) 0,05 (as manganese, respirable fraction)
			Curta duração	
ácido bórico	10043-35-3	Portugal [2]	Oito horas	2 (Fração inalável)
			Curta duração	6 (Fração inalável)

[1] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

[2] De acordo com a Norma Portuguesa 1796 adotou pelo Instituto português de qualidade.

O produto NÃO contém substâncias com Valores Biológicos Limite.
Níveis de concentração DNEL/DMEL:

Nome	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
ácido bórico N. CAS: 10043-35-3 N. CE: 233-139-2	DNEL (Trabalhadores)	Inalação, Crónico, Efeitos sistémicos	8,3 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.

8.2 Controlo da exposição.

Medidas de ordem técnica:

Prover uma ventilação adequada, o qual pode ser conseguido mediante uma boa extração -ventilação local e um bom sistema geral de extração.

Concentração:	100 %
Usos:	
Proteção respiratória:	
EPI:	Máscara filtrante para protecção contra gases e partículas
Características:	Marcação «CE» Categoria III. A máscara deve ter um amplo campo de visão e forma anatómica para oferecer estanquidade e hermeticidade.
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405
Manutenção:	Não deve ser armazenada em lugares expostos a altas temperaturas e ambientes húmidos antes da sua utilização. Deve-se controlar especialmente o estado das válvulas de inalação e exalação do adaptador facial.
Observações:	Devem ser lidas atentamente as instruções do fabricante relativamente ao uso e manutenção do equipamento. Devem-se acoplar ao equipamento os filtros necessários em função das características específicas do risco (Partículas e aerossóis: P1-P2-P3, Gases e vapores: A-B-E-K-AX) substituindo-se em conformidade com os conselhos do fabricante.
Tipo de filtro necessário:	A2
Proteção das mãos:	
EPI:	Luvras não descartáveis de protecção contra produtos químicos
Características:	Marcação «CE» Categoria III. Deve-se rever a lista de produtos químicos com os quais as luvas foram ensaiados.
Normas CEN:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420
Manutenção:	Dever-se-á estabelecer um calendário para a substituição periódica das luvas, tendo em vista garantir que as mesmas são substituídas antes de serem permeadas pelos contaminantes. A utilização de luvas contaminadas pode ser mais perigosa do que a falta de utilização, devido ao facto de o contaminante se poder ir acumulando no material componente das luvas.
Observações:	Devem ser substituídas sempre que se notem rupturas, fendas ou deformações e quando a sujidade exterior puder diminuir a sua resistência.

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

00103_09-ECONATUR HD MICROS PLUS



Versão 1

Data de emissão: 18/11/2021

Página 6 de 12

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 16/01/2025

Data de impressão: 16-01-2025

Material:	PVC (cloroeto polivinílico)	Tempo de penetração (min.):	> 480	Espessura do material (mm):	0,35
Proteção dos olhos:					
EPI:	Óculos de protecção com armação integral				
Características:	Marcação «CE» Categoria II. Protector dos olhos de armação integral para a protecção contra pó, fumos, nevoeiros e vapores.				
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168				
Manutenção:	A visibilidade através dos óculos deve ser óptima, razão pela qual se devem limpar diariamente estes elementos, devendo os protectores ser desinfectados periodicamente, seguindo as instruções do fabricante.				
Observações:	Exemplos de indicadores de deterioração: coloração amarela das lentes, arranhões superficiais das lentes, rasgões, etc.				
Proteção da pele:					
EPI:	Roupa de protecção contra produtos químicos				
Características:	Marcação «CE» Categoria III. A roupa deve ficar bem justa. Deve-se fixar o nível de protecção em função um parâmetro de ensaio denominado "Tempo de passagem" (BT. Breakthrough Time) o qual indica o tempo que o produto químico demora a atravessar o material.				
Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034				
Manutenção:	Devem-se seguir as instruções de lavagem e conservação proporcionadas pelo fabricante para se garantir uma protecção invariável.				
Observações:	A concepção da roupa de protecção deve facilitar o seu posicionamento correcto e a sua permanência sem deslocação, durante o período de utilização previsto, tendo em conta os factores ambientais, juntamente com os movimentos e posturas que o utilizador possa adoptar durante a sua actividade.				
EPI:	Calçado de segurança contra produtos químicos e com propriedades anti-estáticas				
Características:	Marcação «CE» Categoria III. Deve-se rever a lista de produtos químicos face aos quais o calçado é resistente.				
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345				
Manutenção:	Para a correcta manutenção deste tipo de calçado de segurança é imprescindível que se tenham em conta as instruções especificadas pelo fabricante. O calçado deve ser substituído no caso de qualquer indício de deterioração.				
Observações:	Deve-se limpar regularmente o calçado e secá-lo quando estiver húmido, mas sem o colocar demasiadamente perto de qualquer fonte de calor para se evitar a mudança brusca de temperatura.				

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base.

Estado físico: Líquido

Cor: Líquido em suspensão color marrón

Odor: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Limiar de odor: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Ponto de fusão: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Ponto de congelação: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Inflamabilidade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Limite inferior de explosividade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Limite superior de explosividade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Ponto de inflamação: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Temperatura de autoignição: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Temperatura de decomposição: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

pH: 4,5 - 5,5

Viscosidade cinemática: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Solubilidade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Hidrosolubilidade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Lipossolubilidade: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Pressão de vapor: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Densidade absoluta: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Densidade relativa: 1,38 - 1,48 g/cc

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

00103_09-ECONATUR HD MICROS PLUS



Versão 1

Data de emissão: 18/11/2021

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 16/01/2025

Página 7 de 12

Data de impressão: 16-01-2025

Densidade relativa do vapor: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Características das partículas: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

9.2 Outras informações.

Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

10.1 Reatividade.

O produto não apresentar riscos devido à sua reatividade.

10.2 Estabilidade química.

Estável sob as condições de manipulação e armazenamento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Possibilidade de reações perigosas.

O produto não tem a possibilidade de reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar.

Evitar qualquer tipo de manipulação incorreta.

10.5 Materiais incompatíveis.

Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais fortemente alcalinos ou ácidos, com o fim de evitar reacções exotérmicas.

10.6 Produtos de decomposição perigosos.

Não se decompõe se for destinado aos usos previstos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

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

Os respingos nos olhos podem causar danos graves e irreversíveis.

Informação Toxicológica sobre as substâncias presentes na composição.

Nome	Toxicidade aguda			
	Tipo	Ensaio	Espécie	Valor
Sulfato de manganês (II) hidratado	Oral	LD50	Rat	2150 mg/kg [1]
		[1] Indian Journal of Pharmacology. Vol. 23, Pg. 153, 1991.		
	Cutânea			
N. CAS: 10034-96-5 N. CE:	Inalação			

a) Toxicidade aguda;

Produto classificado:

Toxicidade aguda (Via oral), Categoria 4: Nocivo por ingestão.

Estimativa de toxicidade aguda (ATE):

Misturas:

ATE (Oral) = 1.887 mg/kg

b) Corrosão/irritação cutânea;

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

c) Lesões oculares graves/irritação ocular;

Produto classificado:

Lesões oculares graves, Categoria 1: Provoca lesões oculares graves.

d) Sensibilização respiratória ou cutânea;

Dados não conclusivos para a classificação.

e) Mutagenicidade em células germinativas;

Dados não conclusivos para a classificação.

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

00103_09-ECONATUR HD MICROS PLUS



Versão 1

Data de emissão: 18/11/2021

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 16/01/2025

Página 8 de 12

Data de impressão: 16-01-2025

f) Carcinogenicidade;
Dados não conclusivos para a classificação.

g) Toxicidade reprodutiva;
Produto classificado:
Tóxico para a reprodução, Categoria 1B: Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única;
Dados não conclusivos para a classificação.

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida;
Produto classificado:
Toxicidade para órgãos-alvos específicos resultante de exposições repetidas, Categoria 2: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

j) Perigo de aspiração.
Dados não conclusivos para a classificação.

11.2 Informações sobre outros perigos.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Este produto não contém componentes com propriedades desreguladoras do sistema endócrino com efeitos sobre a saúde humana.

Outras informações

Não existem informações disponíveis sobre outros efeitos adversos para a saúde.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidade.

Nome	Ecotoxicidade			
	Tipo	Ensaio	Espécie	Valor
Sulfato de manganês (II) hidratado N. CAS: 10034-96-5 N. CE:	Peixes	LC50	Fish	130 mg/l (96 h) [1]
		[1] Lewis, M. 1978. Acute Toxicity of Copper, Zinc, and Manganese in Single and Mixed Salt Solutions to Juvenile Longfin Dace, <i>Agosia chrysogaster</i> . J.Fish Biol. 13(6):695-700		
	Invertebrados aquáticos	LC50	Crustaceans	17,6 mg/l (48 h) [1]
		[1] Kimball, G. 1978. The Effects of Lesser Known Metals and One Organic to Fathead Minnows (<i>Pimephales promelas</i>) and <i>Daphnia magna</i> . Manuscr., Dep.of Entomol., Fish.and Wildl., Univ.of Minnesota, Minneapolis, MN :88 p.		
	Plantas aquáticas			

12.2 Persistência e degradabilidade.

Não se dispõe de informação relativa à biodegradabilidade das substâncias presentes.

Não se dispõe de informação relativa à degradabilidade das substâncias presentes.

Não há informação disponível sobre a persistência e degradabilidade do produto

12.3 Potencial de bioacumulação.

Não estão disponíveis informações relativas à Bioacumulação das substâncias presentes.

12.4 Mobilidade no solo.

Não há informação disponível sobre a mobilidade no solo.

Não é permitida a descarga nos esgotos ou cursos de água.

Evitar a penetração no solo.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB.

Não há informações disponíveis sobre a avaliação PBT e mPmB do produto.

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

00103_09-ECONATUR HD MICROS PLUS



Versão 1

Data de emissão: 18/11/2021

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 16/01/2025

Página 9 de 12

Data de impressão: 16-01-2025

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino.

Este produto não contém componentes com propriedades desreguladoras do sistema endócrino sobre o ambiente.

12.7 Outros efeitos adversos.

O produto não é afetado pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.

Não há informação sobre outros efeitos adversos para o meio ambiente.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos.

Não é permitida a descarga em sumidouros ou cursos de água. Os resíduos e recipientes vazios devem ser manipulados e eliminados de acordo com as legislações locais/nacionais vigentes.

Siga as disposições da Directiva (UE) 2018/851 relativa aos resíduos, Decreto-Lei n.º 102-D/2020 e Decisão da Comissão 2014/955 / UE (códigos LER), nas suas redações atuais.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE.

Não é perigoso no transporte. Em caso de acidente e derrame do produto, actuar de acordo com o ponto 6.

14.1 Número ONU ou número de ID.

Não é perigoso no transporte.

14.2 Designação oficial de transporte da ONU.

Descrição:

ADR/RID: Não é perigoso no transporte.

IMDG: Não é perigoso no transporte.

OACI/IATA: Não é perigoso no transporte.

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte.

Não é perigoso no transporte.

14.4 Grupo de embalagem.

Não é perigoso no transporte.

14.5 Perigos para o ambiente.

Não é perigoso no transporte.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergência (F – Incêndio, S - Derrames): Não Aplicável.

14.6 Precauções especiais para o utilizador.

Não é perigoso no transporte.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI.

Não é perigoso no transporte.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO.

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

O produto não está afetado pelo Regulamento (UE) No 528/2012 relativo à comercialização e ao uso dos biocidas.

O produto não está afetado pelo procedimento estabelecido no Regulamento (UE) No 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos:

Denominação da substância, dos grupos de substâncias ou das misturas	Condições de restrição
30. Substâncias classificadas como tóxicas	Sem prejuízo do disposto noutras partes do presente anexo, as disposições

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

00103_09-ECONATUR HD MICROS PLUS



Versão 1 Data de emissão: 18/11/2021

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 16/01/2025

Página 10 de 12

Data de impressão: 16-01-2025

para a reprodução da categoria 1A ou 1B na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 e enumeradas no apêndice 5 ou apêndice 6, respetivamente.

seguintes são aplicáveis às entradas 28 a 30:

1. Não podem ser colocadas no mercado nem utilizadas:

como substâncias,

como constituintes de outras substâncias, nem

em misturas,

para fornecimento ao público em geral, sempre que a concentração individual na substância ou na mistura for igual ou superior:

quer ao limite específico de concentração relevante especificado na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1272/2008,

quer ao limite de concentração genérico pertinente estabelecido na Parte 3 do Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

Sem prejuízo da aplicação de outras disposições comunitárias relativas à classificação, embalagem e rotulagem de substâncias e misturas, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, que a embalagem das referidas substâncias e misturas contém a menção seguinte, de forma visível, legível e indelével:

«Reservado aos utilizadores profissionais».

2. Por derrogação, o ponto 1 não é aplicável:

a) Aos medicamentos para uso humano ou veterinário, tal como definidos nas Directivas 2001/82/CE e 2001/83/CE;

b) Aos produtos cosméticos, tal como definidos na Directiva 76/768/CEE;

c) Aos seguintes combustíveis e produtos derivados do petróleo:

- combustíveis abrangidos pela Directiva 98/70/CE,

- produtos derivados dos óleos minerais destinados a serem utilizados como combustíveis em instalações de combustão móveis ou fixas,

- aos combustíveis vendidos em sistema fechado (como botijas de gás liquefeito);

d) Às tintas para pintura artística abrangidas pelo Regulamento (CE) n.º 1272/2008;

e) Às substâncias enumeradas no apêndice 11, coluna 1, no tocante às aplicações ou utilizações enumeradas no apêndice 11, coluna 2. Caso seja especificada uma data na coluna 2 do apêndice 11, a derrogação é aplicável até essa data;

f) Dispositivos abrangidos pelo Regulamento (UE) 2017/745.

15.2 Avaliação da segurança química.

Não foi realizado uma avaliação da segurança química do produto.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES.

Texto completo das frases H que aparecem no epígrafe 3:

H302

Nocivo por ingestão.

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

00103_09-ECONATUR HD MICROS PLUS



Versão 1

Data de emissão: 18/11/2021

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 16/01/2025

Página 11 de 12

Data de impressão: 16-01-2025

H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H360FD	Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Códigos de classificação:

Acute Tox. 4 : Toxicidade aguda (Via oral), Categoria 4
Aquatic Acute 1 : Toxicidade aguda para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 1 : Efeitos crónicos para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 2 : Efeitos crónicos para o ambiente aquático, Categoria 2
Eye Dam. 1 : Lesões oculares graves, Categoria 1
Eye Irrit. 2 : Irritação ocular, Categoria 2
Repr. 1B : Tóxico para a reprodução, Categoria 1B
STOT RE 2 : Toxicidade para órgãos-alvos específicos resultante de exposições repetidas, Categoria 2
Skin Irrit. 2 : Irritante cutâneo, Categoria 2

Modificações em relação à versão anterior:

- Mudanças na informação do fornecedor (SECÇÃO 1.3).
 - Mudança na classificação de perigo (SECÇÃO 2.1).
 - Eliminação de recomendações de prudência/advertências de perigo/pictogramas/palavra-sinal (SECÇÃO 2.2).
 - Adicionados recomendações de prudência/advertências de perigo/pictogramas/palavra-sinal (SECÇÃO 2.2).
 - Mudanças na composição do produto (SECÇÃO 3.2).
 - Mudanças na composição do produto (SECÇÃO 3.2).
 - Mudanças na composição do produto (SECÇÃO 3.2).
 - Modificações nos primeiros socorros (SECÇÃO 4.1).
 - Modificação dos sintomas (SECÇÃO 4.2).
 - Modificações nas precauções de manuseamento e armazenagem (SECÇÃO 7.1).
 - Modificações nas precauções de manuseamento e armazenagem (SECÇÃO 7.2).
 - Modificação nos valores das propriedades físico-químicas (SECÇÃO 9).
 - Mudança na classificação de perigo (SECÇÃO 11.1).
- Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:
- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| Perigos físicos | Com base em dados de ensaio |
| Perigos para a saúde | Método de cálculo |
| Perigos para o ambiente | Método de cálculo |

Aconselha-se que seja dada formação básica relativamente à segurança e higiene laboral para que seja efectuado um manuseamento correcto do produto.

Abreviaturas e siglas utilizadas:

- CEN: Comité Europeu de Normalização.
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.
DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.
EC50: Concentração média eficaz.
EPI: Equipamento de proteção individual.
LC50: Concentração letal, 50%.
LD50: Dose Letal, 50%.

Principais referências bibliográficas e fontes de dados:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>
<http://echa.europa.eu/>
Regulamento (UE) 2020/878.
Regulamento (CE) No 1907/2006.
Regulamento (CE) No 1272/2008.

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

00103_09-ECONATUR HD MICROS PLUS



Versão 1 **Data de emissão: 18/11/2021**

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 16/01/2025

Página 12 de 12

Data de impressão: 16-01-2025

A informação facilitada nesta ficha de Dados de Segurança foi redigida de acordo com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO de 18 de junho de 2020 que altera o Anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, substâncias e misturas químicas (REACH).

A informação desta Ficha de Dados de Segurança do produto está baseada nos conhecimentos actuais e nas leis vigentes da CE e nacionais, quanto a que as condições de trabalho dos utilizadores estiverem fora do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser utilizado para fins distintos àqueles que são especificados, sem ter primeiro uma instrução por escrito, da sua utilização. É sempre responsabilidade do utilizador tomar as medidas oportunas com a finalidade de cumprir com as exigências estabelecidas nas legislações.