FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

ÂNGELO COIMBRA
S.A.– EST. 1949

de acordo com Anexo II do Regulamento (UE) 2020/878

DATA:	15/11/2022
REVISÃO:	3

SECÇÃO 1: *Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa*

1.1 - Identificador do produto:

SULFATO DE MAGNÉSIO
NR. CE: 600-073-4
NR. CAS: 10034-99-8
NOME de REGISTO: Magnesium Sulphate Heptahydrate
Nr. de REGISTO: 01-2119486789-11

1.2 – Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:

Utilizações previstas (principais funções técnicas): [X] Industrial [X] Profissional [X] Consumo
Matéria-prima.

Setores de uso (utilização como é ou como componente de misturas):
Agricultura, silvicultura, pescas (SU1), industrial, profissional.
Utilizações industriais (SU3), industrial.
Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles (SU5), industrial, profissional.
Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos (SU6b), industrial, profissional.
Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (SU8), industrial.
Fabrico de produtos químicos finos (SU9), industrial.
Formulação (mistura) de preparações e/ou reembalagem (SU10), industrial, profissional.
Utilizações pelos consumidores (SU21), consumo.
Utilizações profissionais (SU22), profissional.
Investigação e desenvolvimento científicos (SU24), industrial, profissional.

Utilização em processos de fabrico, formulação ou aplicação (utilizações relevantes):
Fabrico da substância, industrial.
Distribuição da substância, industrial.
Formulação de misturas e/ou reembalagem, industrial.
Utilização como substância intermédiaria, industrial.
Tintas de impressão e toners, industrial.
Corantes para têxteis, produtos de acabamento e de impregnação, industrial, profissional.
Utilização em adesivos, selantes, industrial, profissional, consumo.
Utilização em tintas de impressão, profissional, consumo.
Utilização em produtos farmacêuticos, industrial, profissional, consumo.
Utilização no setor dos produtos agroquímicos, industrial, profissional, consumo.
Agente branqueante para textéis, celulose e papel, industrial.
Utilização em laboratórios, industrial, profissional.

Utilizações desaconselhadas:
Nenhuma. Como não é classificado como perigoso, este produto pode ser usado de maneiras diferentes sas utilizações identificadas, mas todas as aplicações têm de ser coerentes com as diretrizes de segurança especificadas.
Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006: não restrito.

1.3 - Identificação do fornecedor da Ficha de Dados de Segurança:

ÂNGELO COIMBRA, S.A.
Zona Industrial da Maia I
Sector IV – Apartado 6110
4476 - 908 Maia Portugal
Telefone: 229479240 | Fax: 229479249
E-mail: geral@angelocoimbra.pt

1.4 – Número de telefone de emergência:

Número Europeu de Emergência: 112
Número do Centro de Informação Antivenenos: 800 250 250

SECÇÃO 2: *Identificação dos perigos*

2.1 – Classificação da substância ou mistura:

Este produto não está classificado como perigoso, de acordo o Regulamento (UE) nr.1272/2008 ~2021/849 (CLP).

Nota: Quando na secção 3 é utilizado uma gama de percentagens, os perigos para a saúde e meio ambiente descrevem os efeitos da concentração mais elevada de cada componente, mas abaixo do valor máximo indicado.
Nota: Este produto não requer uma folha de dados de segurança, em conformidade com o Regulamento (CE) nº 2020/878.Quando usadonas condições recomendadas ou em condições normais, não deve representar um risco físico-químico ou risco para a saúde ou para o meio ambiente. No entanto, pode-se fornecer uma FDS como cortesia em resposta a um pedido do cliente.

2.2 – Elementos do rótulo:

Este produto não requer símbolos, de acordo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP).
Advertências de perigo: nenhuma.
Recomendações de prudência: nenhuma.
Informações suplementares: nenhuma.
Substâncias que contribuem para a classificação: nenhuma em percentagem igual ou superior ao limite para o nome.

2.3 – Outros perigos:

Perigos que não têm repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da substância:
Outros perigos físico-químicos: não se conhecem outros efeitos adversos relevantes.
Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana: não se conhecem outros efeitos adversos relevantes.
Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente: não cumpre os critérios PBT/mPmB.
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino: este produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas identificadas ou em avaliação.

SECÇÃO 3: *Composição/informação sobre os componentes*

3.1 - Substâncias:

Este produto é uma substância monoconstituinte.

Descrição química:
Sulfato de magnésio heptahidratado.
$MgSO_4.7H_2O$

COMPONENTES:

100% Sulfato de magnésio heptahidratado CAS: 10034-99-8 EC: 231-298-2	REACH: 01-2119486789-11	Não classificado

Impurezas: não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.
Estabilizadores: nenhum.
Remissão para outras secções: para maior informação, ver secções 8, 11, 12 e 16.
Substâncias de preocupação muito elevada (SVHC): não contém.
Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006: nenhuma.
Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006: nenhuma.
Substâncias persistentes, bioacumuláveis, tóxicas (pbt) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB): Não cumpre os critérios PBT/mPmB.

3.2 - Misturas:

Não aplicável.

SECÇÃO 4: *Medidas de Primeiros socorros*

4.1 – Descrição das medidas de emergência:

Os sintomas podem ocorrer após a exposição, de modo que em caso de exposição direta ao produto, em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas do mal-estar, procurar cuidado médico. Nunca administrar nada pela boca a pessoas em estado de inconsciência.

Via de exposição	Sintomas e efeitos, agudos e retardados	Descrição das medidas de primeiros socorros
Inalação	A inalação produz tosse com dores na garganta e vias respiratórias.	Em caso de inalação de pó, transportar o acidentado para o ar livre fora da zona contaminada.
Pele	Normalmente não produzem sintomas. Em caso de contacto	Remover a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com abundante

	prolongado, a pele pode secar.	água fria ou morna e sabão neutro, ou com outro produto adequado para limpeza da pele.
Olhos	Normalmente não produzem sintomas. O contacto com os olhos pode causar moléstias passageiras.	Remover as lentes de contacto. Lavar por irrigação os olhos com água limpa abundante e fresca, mantendo as pálpebras afastadas. Se a irritação persiste, consultar com um médico.
Ingestão	Em caso de ingestão pode provocar fortes dores abdominais, enjoo, vómito e diarreia.	Chamar o médico. Beber água em grandes quantidades. Provocar o vómito de acordo com as instruções do médico.

4.2 – Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Os principais sintomas e efeitos são indicados nas secções 4.1 e 11.

4.3 – Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

As informações sobre a composição do produto foram enviadas para o Centro de Informação Antivenenos (CIAV).
Informação para o médico: o tratamento deve dirigir-se ao controlo dos sintomas e das condições clínicas do paciente.
Antídotos e contraindicações: não disponível.

SECÇÃO 5: *Medidas de combate a incêndios*

5.1 - Meios de extinção:

Extintor de pó ou CO_2.

5.2 – Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão e da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos.

5.3 – Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Equipamento de protecção especial: Dependendo da magnitude do incêndio, pode ser necessário usar vestuário de protecção contra o calor, equipamento de respiração autónomo, luvas, óculos protectores ou viseiras de segurança e botas. Se o equipamento de protecção contra incêndios não está disponível ou não utilizado, combater o incêndio de um lugar protegido ou distância segura. A norma EN 469 fornece um nivel básico de protecção em caso de incidente químico.
Outras recomendações: Arrefecer com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. Evitar que os produtos utilizados no combate contra-incêndios, passem para esgotos ou cursos de água.

SECÇÃO 6: *Medidas a tomar em caso de fugas acidentais*

6.1 - Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar respirar o pó. Utilizar luvas, óculos e vestuário de protecção adequado. As luvas de PVA não são impermeáveis e não são adequadas para uso de emergência.

6.2 – Precauções a nível ambiental:

Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas e do solo. Em caso de se produzirem grandes derrames ou se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informar as autoridades competentes, de acordo com a legislação local.

6.3 – Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Varrer o produto derramado. Guardar os resíduos num recipiente fechado.

6.4 – Remissão para outras secções:

Para informações de contato em caso de emergência, ver a secção 1.
Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a secção 7.
No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
Para a eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

SECÇÃO 7: *Manuseamento e armazenagem*

7.1 - Precauções para um manuseamento seguro:

Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais.
Recomendações gerais: evitar todo o tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos.
Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão: não aplicável.
Recomendações para prevenir riscos toxicológicos: não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual, ver secção 8.
Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:
Não se considera um perigo para o ambiente. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.

7.2 - Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. Manter afastado de fontes de calor. Manter o recipiente ao abrigo da humidade. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para maior informação, ver secção 10.

Classe do armazém: conforme as disposições vigentes.
Tempo máximo de armazenagem: 6 meses.

Intervalo de temperaturas: min: 5. ºC, max: 40. ºC (recomendado).
Matérias incompatíveis: conservar afastado de agentes oxidantes.
Tipo de embalagem: conforme as disposições vigentes.
Quantidades limite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (DL.150/2015): não aplicável (produto para utilização não industrial).

7.3 - Utilizações finais específicas:

Nenhuma recomendação específica disponível pelo uso deste produto distintas das já indicadas.

SECÇÃO 8: *Controlo da exposição/proteção individual*

8.1 – Parâmetros de controlo:

As informações listadas nesta secção contêm dados e orientações genéricos. Deve-se consultar a lista de Usos específicos na secção 7.3, para concluir a informação específica de uso que se indica no anexo correspondente aos Cenários de Exposição.

Se um produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário a monitorização pessoal, do ambiente de trabalho ou biológico, para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita referência a normas de monotorização como EN689, EN14042 e EN482 sobre os métodos para availar a exposição por inalação a agentes químicos, e a exposição a agentes químicos e biológicos. Também deve ser feita referência a documentos de orientação nacionais, para os métodos de determinação de substâncias perigosas.

Valores-limite de exposição profissional (VLE)

DL 1/2021 (Portugal, 2021) Ano	VLE-MP ppm mg/m3	VLE-CD ppm mg/m3	Observações

VLE - Valor limite de exposição, VLE-MP - Média Ponderada no Tempo, VLE-CD - Limite Exposição Curta Duração.

Valores-limite biológicos: não estabelecido.

Nível derivado sem efeito (DNEL):
O nível sem efeito derivado (DNEL) é um nível de exposição que se estima seguro, derivado de dados de toxicidade segundo orientações específicas que recolhe o REACH. O valor DNEL pode diferir de um limite de exposição ocupacional (OEL) correspondente ao mesmo produto químico. Os valores OEL podem vir recomendados por uma determinada empresa, um organismo normativo governamental ou uma organização de peritos. Se bem que se considerem protectores da saúde, os valores OEL obtêm-se por um processo diferente ao do REACH.

Nível derivado sem efeito, trabalhadores: - Efeitos sistémicos, aguda e crônica: Sulfato de magnésio heptahidratado	DNEL Inalação mg/m3 - (a) 37.6 (c)	DNEL Cutânea mg/kg bw/d - (a) 21.3 (c)	DNEL Oral mg/kg bw/d - (a) - (c)
Nível derivado sem efeito, trabalhadores: - Efeitos locais, aguda e crônica: Sulfato de magnésio heptahidratado	DNEL Inalação mg/m3 - (a) - (c)	DNEL Cutânea mg/cm2 - (a) - (c)	DNEL Olhos mg/cm2 - (a) - (c)
Nível derivado sem efeito, população em geral: - Efeitos sistémicos, aguda e crônica:	DNEL Inalação mg/m3	DNEL Cutânea mg/kg bw/d	DNEL Oral mg/kg bw/d

Sulfato de magnésio heptahidratado	- (a) 11.1 (c)	- (a) 12.8 (c)	- (a) 12.8
Nível derivado sem efeito, população em geral: - Efeitos locais, aguda e crônica: Sulfato de magnésio heptahidratado	DNEL Inalação mg/m3 - (a) - (c)	DNEL Cutânea mg/cm2 - (a) - (c)	DNEL Olhos mg/cm2 - (a) - (c)

a) Aguda, exposição a curto prazo, (c) - Crônica, exposição prolongada ou repetida. (-) - DNEL não disponível (sem dados de registo REACH).

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático: - Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes: Sulfato de magnésio heptahidratado	PNEC Água doce mg/l 0.680	PNEC Água do mar mg/l 0.0680	PNEC Intermitente mg/l 6.80
- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha: Sulfato de magnésio heptahidratado	PNEC STP mg/l 10.0	PNEC Sedimento mg/kg peso seco -	PNEC Sedimento mg/kg peso seco -
Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre: - Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos: Sulfato de magnésio heptahidratado	PNEC Ar mg/m3 -	PNEC Solo mg/kg peso seco -	PNEC Oral mg/kg bw/d -

(-)PNEC não disponível (sem dados de registo REACH)

8.2 – Controlo da exposição:

Medidas de ordem técnica:
Providenciar uma limpeza adequada. Para isto, deve-se realizar uma muito boa ventilação no local, usando um bom sistema de extracção geral. Se isto não for suficiente para manter as concentrações de partículas abaixo dos limites de exposição durante o trabalho, o utilizador deve usar uma protecção respiratória apropriada.

Protecção do sistema respiratório: não aplicável.
Protecção ocular / facial: recomenda-se ter à disposição torneiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização.
Protecção das mãos e da pele: recomenda-se ter à disposição torneiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização.

Controlo da exposição profissional: Regulamento (CE) nr. 2016/425:
Como uma medida de prevenção geral de segurança no ambiente de trabalho, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) básicos, com a marcação CE relevante. Para mais informações sobre equipamentos de proteção individual (armazenagem, uso, limpeza, manutenção, tipo e características do EPI, classe de proteção, marcação, categoría, norma CEN, etc..), deve-se consultar os prospectos informativos fornecidos pelos fabricantes dos EPI.

Máscara	Não.
Óculos	Aconselhável.Limpar diáriamente e desinfetar periodicamente de acordo as instruções do fabricante.
Viseira de Segurança	Não
Luvas	Luvas de borracha de nitrilo, espessas >0.11 mm (EN374). Quando pode ter lugar um contato frequente ou prolongado, recomenda-se usar luvas com proteção do nível 5 ou superior, con um tempo de penetração >240 min. Quando só se espera um breve contato, recomenda-se usar luvas com proteção do nível 3 ou superior, con um tempo de penetração >60 min. O tempo de penetração das luvas seleccionadas deve ser de acordo com o período de uso pretendido. Existem vários factores (por exemplo, a temperatura), que fazem com que na prática o período de uso de umas luvas de protecção resistentes aos produtos químicos seja manifestamente inferior ao estabelecido na norma EN374. Devido à grande variedade de circunstâncias e possibilidades, temos de ter em conta o manual de instruções dos fabricantes de luvas. Se usado em solução ou

	misturado com outras substâncias, ou em condições diferentes da EN374, contactar com o fornecedor das luvas aprovadas. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.
Botas	Não
Avental	Não
Fato macaco	Não

Perigos térmicos: não aplicável (o produto é manuseado à temperatura ambiente).

Controlo da exposição ambiental: evitar qualquer derrame para o meio ambiente.
Derrames no solo: Evitar a penetração no terreno.

Derrames na água: Não se deve permitir que o produto entre nos esgotos nem em linhas de água.

Lei de gestão de águas: este produto não contém qualquer substância na lista de substâncias prioritárias no domínio da política das águas, de acordo com a Directiva 2000/60/CE~2013/39/UE.

Emissões na atmosfera: não aplicável.

SECÇÃO 9: *Propriedades físicas e químicas*

9.1 – Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

a)	Estado físico	Sólido granulado
b)	Cor	Branco
c)	Odor	Inodoro
d)	Ponto de fusão/ponto de congelação	>200ºC
e)	Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Não disponível
f)	Inflamabilidade	Não aplicável (sólido)
g)	Limite superior e inferior de explosividade	Não aplicável
h)	Ponto de inflamação	Não aplicável (sólido)
i)	Temperatura de autoignição	Não aplicável
j)	Temperatura de decomposição	>200ºC
k)	pH	Não disponível
l)	Viscosidade cinemática	Não aplicável (sólido)
m)	Solubilidade	71 g/l s 20ºC
n)	Coeficiente de partição n-octanol/água	Não aplicável (substância inorgânica)
o)	Pressão de vapor	Não disponível
p)	Densidade e/ou densidade relativa	1,680 a 20/4ºC
q)	Densidade relativa do vapor	Não aplicável (sólido)
r)	Características das partículas	Não disponível

9.2 – Outras informações:

9.2.1 – Informações relativas às classes de perigo físico:

Informações sobre as classes de perigo físico: nenhuma informação adicional disponível.
Propriedades explosivas: na molécula não há grupos químicos associados a propriedades explosivas.
Propriedades comburentes: não classificado como produto comburente.

9.2.2 – Outras características de segurança:

Peso molecular (numérico): 246,46 g/mol
Tensão superficial: Não disponível.

Os valores indicados nem sempre coincidem com as especificações do produto. Os dados correspondentes às especificações do produto podem ser encontrados na ficha técnica do mesmo. Para maior informação sobre propriedades físicas e químicas relativas a segurança e meio ambiente, ver as secções 7 e 12.

SECÇÃO 10: *Estabilidade e reatividade*

10.1 – Reatividade:

Produto de escassa reactividade química.
Corrosividade para os metais: não é corrosivo para os metais.
Propriedades pirofóricas: não pirofórico.

10.2 – Estabilidade química:

Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.

10.3 – Possibilidade de reações perigosas:

Explosivo quando aquecido com alcóis etoxilados.

10.4 – Condições a evitar:

Calor: manter afastado das fontes de calor.
Luz: não aplicável.
Ar: o produto não é afectado por exposição ao ar, mas os recipientes não devem ser deixados abertos.
Humidade: evitar a humidade. É higroscópico.
Pressão: não relevante.
Choques: o produto não é sensível a choques, mas como uma recomendação de carácter geral devem ser evitados choques e manuseio brusco para evitar mossas e quebra de embalagens, especialmente quando o produto é manuseado em grandes quantidades, e durante as operações de carga e descarga.

10.5 – Materiais incompatíveis:

Conservar afastado de agentes oxidantes.

10.6 – Produtos de decomposição perigosos:

Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: óxidos de enxofre. Nenhum produto de decomposição perigoso, se a armazenagem e o manuseamento são correctos.

SECÇÃO 11: *Informação Toxicológica*

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

a) Toxicidade aguda

Doses e concentrações letais de componentes individuais:	DL50 (OECD 401) mg/kg bw oral	DL50 (OECD 402) mg/kg bw cutânea	CL50 (OECD 403) mg/m3.4h inalação
Sulfato de magnésio heptahidratado	> 2000. Cobaia	> 2000. Cobaia	

Estimativas da toxicidade aguda (ATE) de componentes individuais: não classificado como um produto com toxicidade aguda.
Dose sem efeitos adversos observados: não disponível.
Dose mínima sem efeitos adversos observados: não disponível.

Informações sobre vias de exposição prováveis: Toxicidade aguda:

Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
Inalação: Não classificado	ATE> 5000 mg/m³	Não disponível	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (falta de dados).	CLP 3.1.2. OECD 403
Pele: Não classificado	ATE> 2000 mg/kg bw	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	CLP 3.1.2. OECD 402
Olhos: Não classificado	Não disponível	Não disponível	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).	GHS/CLP 1.2.5.
Ingestão: Não classificado	ATE> 2000 mg/kg bw	Não disponível	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 401

b) Corrosão/irritação cutânea
c) Lesões oculares graves/irritação ocular
d) Sensibilização respiratória ou cutânea

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
Corrosão/irritação respiratória: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.2.2.1.
Corrosão/irritação cutânea: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	CLP 3.2.2. OECD 404
Lesão/irritação ocular grave: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com os olhos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.3.2. OECD 405
Sensibilização respiratória: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante por inalação (falta de dados).	GHS/CLP 3.4.2.1.
Sensibilização cutânea: Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.4.2.2. OECD 406

e) Mutagenicidade em células germinativas: não é considerado como um produto mutagénico.

f) Carcinogenicidade: não é considerado como um produto cancerígeno.

g) Toxicidade reprodutiva: não prejudica a fertilidade. Não prejudica o desenvolvimento do feto.
Efeitos via aleitamento: não classificado como um produto prejudicial para as crianças em aleitamento materno.

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;
i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida
Não classificado como um produto com toxicidade para orgâos-alvo específicos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

j) Perigo de aspiração:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
Perigo de aspiração: Não classificado	-	-	Não aplicável (sólido).	GHS/CLP 3.10.2.

11.2 – Informações sobre outros perigos:

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino: este produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas identificadas ou em avaliação.
Outras informações: nenhuma informação adicional disponível.

SECÇÃO 12: *Informação ecológica*

12.1 – Toxicidade:

Toxicidade aguda em meio aquático de componentes individuais	CL50 (OECD 203) mg/l.96horas	CE50 (OECD 202) mg/l.48horas	CE50 (OECD 201) mg/l.72horas
Sulfato de magnésio heptahidratado	15500. Peixes	720. Dáfnia	2700. Algas
Concentração sem efeitos observados: não disponível Concentração mínima com efeitos observados: não disponível			

Avaliação da toxicidade aquática:

Toxicidade aquática	Cat	Principais perigos para o ambiente aquático	Critério
Toxicidade aquática aguda: Não classificado	---	Não classificado como um material perigoso, com uma toxicidade aguda para os organismos aquáticos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 4.1.2.
Toxicidade aquática crónica	---	Não classificado como um produto perigoso com toxicidade crônica para os organismos aquáticos com efeitos duradouros (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 4.1.2

12.2 – Persistência e degradabilidade:

Biodegradabilidade: não aplicável (substância inorgânica).
Hidrólise: não aplicável (substância inorgânica iónica).
Fotodegradabilidade: não disponível.

12.3 – Potencial de bioacumulação:

Não bioacumulável.

Bioacumulação de componentes individuais	Log Pow	BCFl/kg	Potencial
Sulfato de magnésio heptahidratado			Não bioacumulável

12.4 – Mobilidade no solo:

Não disponível.

12.5 – Resultados da avaliação PBT e mPmB:

Não cumpre os critérios PBT/mPmB : Meia-vida no meio ambiente marinho < 60 dias,Meia-vida em água doce ou de estuários < 40 dias,Meia-vida em sedimentos marinhos < 180 dias,Meia-vida em sedimentos de água doce ou de estuários < 120 dias,Meia-vida no solo < 120 dias,Factor de bioconcentração BCF < 2000,''Concentração sem efeito observado'' a longo prazo dos organismos de água doce ou águas marinhas NOEC > 0.01 mg/l,NÃO é classificado como CMR,NÃO tem potencial de desregulação endocrina.

12.6 – Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Este produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas identificadas ou em avaliação.

12.7 – Outros efeitos adversos:

Potencial de empobrecimento da camada do ozono: não perigoso para a camada do ozono.
Potencial de criação fotoquímica de ozono: não aplicável.
Potencial de contribuição para o aquecimento global: não aplicável.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 – Métodos de tratamento de resíduos:

Diretiva 2008/98/CE relativas à gestão de resíduos, DL 73/2011 e Decisão da Comissão 2014/955/EU (códigos LER).
Adotar todas as medidas necessárias, para evitar ao máximo a produção de resíduos. Analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem. Não efectuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente; entregar num local autorizado para recolha de resíduos. Os resíduos devem manipular-se e eliminar-se de acordo com a legislação em vigor.
Eliminação recipientes vazios: as embalagens vazias devem eliminar-se de acordo com a legislação em vigor. A classificação da embalagem como resíduo perigoso dependerá do grau de esvaziamento da mesma, sendo o detentor do resíduo o responsável pela sua classificação, em conformidade com Portaria 209/2004, e pelo encaminhamento para destino final adequado. Com as embalagens contaminadas deverão adoptar-se as mesmas medidas que para o produto.
Procedimentos da neutralização ou destruição do produto: em gestor de resíduos autorizado.

SECÇÃO 14: *Informações relativas ao transporte*

14.1 – Número ONU ou número de ID:

Não regulamentado.

14.2 – Designação oficial de transporte da ONU:

Não regulamentado.

14.3 – Classes de perigo para efeitos de transporte:

Não regulamentado.

14.4 – Grupo de embalagem:

Não regulamentado.

14.5 – Perigos para o ambiente:

Não aplicável (não classificado como perigoso para o ambiente).

14.6 – Precauções especiais para o utilizador:

Assegurar-se que as pessoas que transportem o produto sabem como atuar em caso de acidente ou derrame. Transporte sempre em recipientes fechados, mantidos em posição vertical e segura.

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

Não aplicável.

SECÇÃO 15: *Informação sobre regulamentação*

15.1 - Regulamentação/legislação especifica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

Os regulamentos aplicáveis a este produto estão listados geralmente ao longo desta ficha de dados de segurança.
Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização: ver secção 1.2.
Advertência de perigo táctil: não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).
Protecção de segurança para crianças: não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).
Outras legislações: controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III): ver secção 7.2.
Outras legislações locais: o receptor deve verificar a possível existência de regulamentos locais aplicáveis ao produto químico.

15.2 – Avaliação da segurança química:

Foi realizada uma avaliação da segurança química.

SECÇÃO 16: *Outras informações*

Texto das frases referenciadas nas secções 2 e/ou 3: indicações de perigo segundo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2021/849 (CLP), Anexo III: não aplicável.

Recomendações acerca da eventual formação a ministrar aos trabalhadores:
Recomenda-se que todos os funcionários que lidem com este produto realizem um treino básico em prevenção de riscos laborais, a fim de facilitar a compreensão e interpretação das fichas de segurança e rotulagem dos produtos.

Referências bibliográficas e fontes dos dados utilizados:
European Chemicals Agency: ECHA, http://echa.europa.eu/
Access to European Union Law, http://eur-lex.europa.eu/
Threshold Limit Values, (AGCIH, 2017).
Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas, (ADR 2021).
Código marítimo internacional de mercadorías perigosas IMDG incluindo a alteração 39-18 (IMO, 2018).

Abreviaturas e siglas:
Lista de abreviaturas e siglas que poderíam ser usadas (embora não necessáriamente utilizadas) nesta ficha de dados de segurança:
REACH: Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos.
GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos das Nações Unidas.
CLP: Regulamento Europeu sobre Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias e Misturas químicas.
EINECS: Inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado.
ELINCS: Inventário europeu das substâncias químicas notificadas.
CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
UVCB: Substância complexa com composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexa ou materiais biológicos.
SVHC: Substâncias de preocupação muito elevada.
PBT: Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas.
mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis.
DNEL: Nível derivado sem efeito (REACH).
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos (REACH).
LC50: Concentração letal, 50 por cento.
LD50: Dose letal, 50 por cento.
ONU: Organização das Nações Unidas.
ADR: Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas.
RID: Regulações concernentes ao trasporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas.
IMDG: Código marítimo internacional de mercadorías perigosas.
IATA: International Air Transport Association.
ICAO: International Civil Aviation Organization.

REVISÃO: logo AC.

A informação contida nesta FDS baseia-se nos conhecimentos atuais sobre o produto e nas leis vigentes para o mesmo, pelo que as condições de trabalho dos utilizadores estão fora do nosso controlo. Este produto não deve ser utilizado para outros fins que não sejam os mencionados na secção 1. É da inteira responsabilidade do utilizador tomar todas as medidas necessárias ao cumprimento das exigências de proteção e segurança, segundo as leis vigentes. A informação contida nesta FDS apenas descreve as exigências de segurança do produto, pelo que não deverá ser considerada como uma garantia das suas propriedades.

Este documento é uma cópia fiel da FDS enviada pelo n/ fornecedor.