

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com Anexo II do Reg. (CE) n.º 1907/2006 (REACH), cf. Reg. (UE) n.º 2020/878)

AGROTOTAL
PRODUTOS AGROQUÍMICOS, S.A.

FERTIL

Versão: 2.0

Data de revisão: 29/01/2021

Página 1 de 15
Data de impressão:

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

1.1. Identificador de produto

FERTIL

Substância que contribui para a perigosidade: Sulfato de manganês (II) monohidratado (CAS: 10034-96-5), e sulfato de zinco (hidratado) (mono-, hexa-, e hepta- hidratado) (CAS: 7446-19-7).

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

Utilizações identificadas: Adubo líquido indicado quer para aplicações foliares, quer ao solo através da água de rega.

Utilizações desaconselhadas: O produto só pode ser utilizado de acordo com as utilizações identificadas.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

| | |
|---------------------|---|
| Fornecedor: | AGROTOTAL – Produtos Agroquímicos, S.A. |
| Endereço: | Rua dos Navegentes, nº 48 r/ch Esq. 1200-732 Lisboa |
| Número de telefone: | (+35) 213929980 |
| Endereço de e-mail: | mail@agrototal.com |

1.4. Telefone de emergência

Centro de Informação Antivenenos Tel.: +351 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância

O produto é classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Eye Dam. 2: Provoca irritação ocular grave , Cat 2, H319

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

2.2 Elementos do rótulo

A rotulagem é obrigatória de acordo com o Regulamento (UE) n.º 1272/2008

Pictogramas de perigo:



Palavra-Sinal:

Atenção

Advertências de perigo:

H319 Provoca irritação ocular grave.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com Anexo II do Reg. (CE) n.º 1907/2006 (REACH), cf. Reg. (UE) n.º 2020/878)

AGROTOTAL
PRODUTOS AGROQUÍMICOS, S.A.

FERTIL

Versão: 2.0

Data de revisão: 29/01/2021

Página 2 de 15
Data de impressão:

Recomendações de prudência:

Gerais: -

Prevenção:

P264: Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após manuseamento.

P273: Evitar a libertação para o ambiente.

P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta:

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. Continuar a enxaguar.

P337+P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P391: Recolher o produto derramado.

Armazenamento:

Eliminação:

P501: Eliminar o conteúdo e/ou o recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente.

Recomendações de advertências adicionais: -

Informações suplementares: -

2.3. Outros perigos

O produto não atende aos critérios PBT ou mPmB de acordo com o Anexo XIII do Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH).

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Sustância

Não aplicável

3.2. Mistura

| Identificadores | Nome | Concentração | (*)Classificação -Regulamento 1272/2008 | |
|---|--|--------------|---|--|
| | | | Classificação | Limites de concentração específicos |
| N. CAS: 10034-96-5 | Manganese(II) sulfato monohydrate | 2.5 - 10 % | Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 2, H411 | - |
| 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 Chronic 2, H411 Eye Irrit. 2, H319 | - |
| N. Índice: 016-063-00-2 N. CAS: 7681-57-4 N. CE: 231-673-0 N. registo: 01-2119531326-45-XXXX | [1] dissulfito de dissódio, meta-bissulfito de sódio | 0 - 1 % | - | - |
| N. Índice: 007-004-00-1 N. CAS: 7697-37-2 N. CE: 231-714-2 N. registo: 01-2119487297-23-XXXX | [1] ácido nítrico a | 0 - 5 % | - | Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 20% Skin Corr. 1B, H314: 5 % ≤ C < 20 % Ox. Liq. 3, H272: C ≥ 5% |

(*)O texto completo das frases H é pormenorizado no apartado 16 desta Ficha de Segurança.

[1] Substância à qual se aplica limite de exposição comunitário no local de trabalho (ver secção 8.1).

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com Anexo II do Reg. (CE) n.º 1907/2006 (REACH), cf. Reg. (UE) n.º 2020/878)

AGROTOTAL
PRODUTOS AGROQUÍMICOS, S.A.

FERTIL

Versão: 2.0

Data de revisão: 29/01/2021

Página 3 de 15
Data de impressão:

SECÇÃO 4: Medidas de Primeiros Socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Indicações gerais: Em caso de acidente ou mal-estar, acorrer imediatamente a um médico (se for possível, mostrar rótulo) ou contactar o Centro de informação antiveneno. Retirar o intoxicado da zona contaminada e deitá-lo. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa que esteja inconsciente ou quando surgirem contrações espasmódicas. Em caso de perda de consciência, deitar o afetado em posição lateral estável e contactar um médico. Não deixar o intoxicado sozinho em caso algum.

Em caso de contacto com a pele: Retirar imediatamente o vestuário contaminado. Lavar imediata e abundantemente com água e sabão as zonas afetadas.

Em caso de contacto com os olhos: Enxaguar imediata e abundantemente os olhos abertos com água corrente durante pelo menos 15 minutos. Retire as lentes de contacto, se as tiver, e se se tratar de uma tarefa fácil. Continue a enxaguar. As pálpebras devem ser mantidas afastadas do globo ocular para assegurar uma lavagem completa. Consultar um oftalmologista.

Em caso de ingestão: Não induzir o vómito. Levar a vítima imediatamente para o hospital.

Em caso de inalação: Levar a vítima para um local arejado e mantê-la quente, tranquila e coloque-a numa posição confortável de forma a poder respirar normalmente. Se os sintomas persistirem ou com dificuldades em respirar consulte um médico.

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

Produto Irritante: o contacto repetido ou prolongado com a pele ou as mucosas pode causar vermelhidão, bolhas ou dermatite, a inalação de nevoeiro de pulverização ou partículas em suspensão pode causar irritação das vias respiratórias e alguns dos sintomas podem não ser imediatos. Podem ser provocadas reacções alérgicas.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nos casos de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar atenção médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

5.1.1 Meios de extinção adequados: Pó extintor ou CO₂. Em caso de incêndios mais graves também espuma resistente ao álcool e água pulverizada.

5.1.2 Meios de extinção inadequados: Não utilizar jato direto de água.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

O fogo pode produzir um espesso fumo negro. Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Todos os intervenientes no combate a um incêndio devem utilizar equipamento de proteção e vestuário adequados. Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de vestuário protetor completo resistente a produtos químicos e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de atuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Diretiva 89/654/EC.

Informação adicional: Atuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a atuação perante acidentes e outras emergências. Evacuar o pessoal para uma área segura. Manter

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com Anexo II do Reg. (CE) n.º 1907/2006 (REACH), cf. Reg. (UE) n.º 2020/878)

AGROTOTAL
PRODUTOS AGROQUÍMICOS, S.A.

FERTIL

Versão: 2.0

Data de revisão: 29/01/2021

Página 4 de 15
Data de impressão:

todas as pessoas não necessárias afastadas do local. Suprimir as fontes de ignição. Não inspirar os gases de incêndios. O pessoal de combate a um incêndio deve manter-se sempre com o vento pelas costas e afastado de zonas baixas e dos reservatórios. Pulverizar com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Recolher os resíduos do incêndio e as águas contaminadas, evitando que entrem nos esgotos/canalização e eliminar de acordo com a legislação em vigor. Em caso de incêndio nas proximidades, remover os recipientes expostos.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

Usar equipamento de proteção pessoal adequado a fim de prevenir qualquer contaminação da pele, dos olhos, boca, ou do vestuário. Garantir uma ventilação adequada. Proteger-se dos efeitos dos vapores, utilizando um aparelho de respiração. Evacuar o pessoal para uma área segura. Manter todas as pessoas não autorizadas afastadas do local. Impedir derrames adicionais, se for seguro fazê-lo. Estanque a fuga caso seja realizado com segurança. Manter produtos incompatíveis afastados. Ver medidas de proteção nos pontos 7 e 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não permitir a entrada nas águas superficiais, subterrâneas, canalização nem no sistema de esgotos. Não permitir a entrada no solo/subsolo.

Eliminar o material contaminado e o seu recipiente como resíduos perigosos de acordo com a legislação nacional.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver o produto derramado com materiais inertes. Colocar em contentores apropriados, fechados e devidamente rotulados. Neutralizar o restante com carbonato de sódio ou cálcio e lavar abundantemente com água.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar a Secção 7 para informações sobre manuseamento seguro.

Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de proteção individual.

Consultar a Secção 13 para informações sobre a eliminação.

SECÇÃO 7: Manuseamento e Armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

A – Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. É recomendado manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos. Manter os locais, onde sejam manuseados produtos perigosos, limpos e arrumados. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Manusear a substância em condições de segurança prevenindo o manuseamento de substâncias ou misturas incompatíveis. Assegurar a correta ventilação das áreas de armazenamento e de trabalho. Os vapores/aerossóis devem ser aspirados diretamente no lugar de formação. Proporcionar arejamento suficiente e / ou sistema exaustor nos locais de trabalho. O trabalho deve ser organizado de forma que se possa excluir (ou minimizar) o risco de inalação de vapores ou névoas/aerossóis. Manter o recipiente hermeticamente fechado. Usar vestuário de proteção adequada. Evitar o contacto com pele e olhos. Ver secção 8.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com Anexo II do Reg. (CE) n.º 1907/2006 (REACH), cf. Reg. (UE) n.º 2020/878)

AGROTOTAL
PRODUTOS AGROQUÍMICOS, S.A.

FERTIL

Versão: 2.0

Data de revisão: 29/01/2021

Página 5 de 15
Data de impressão:

B- Recomendações Técnicas para a prevenção de incêndios e explosões

Medidas usuais de prevenção da defesa contra incêndios. Ver secção 5.

C- Recomendações técnicas para prevenir riscos ambientais

Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros. Reduzir a libertação da substância para o ambiente, evitando os derrames ou mantendo-a afastada dos esgotos. Ver secção 6.

D - Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as Boas Práticas de Higiene e Segurança Industrial. Despir imediatamente o vestuário potencialmente contaminado e embebida. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento do produto. Não introduzir nos bolsos materiais contaminados com o produto. Lavar cuidadosamente as mãos com água e sabão, antes das refeições e depois de manusear o produto. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de proteção antes de entrar nas zonas de refeições. Manter pronto no sítio de trabalho um frasco para a lavagem dos olhos ou para os enxaguar.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar o produto na embalagem original, fechado e etiquetado, em local seco e longe dos alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Não armazenar acima dos 35°C. Manter fora do alcance das crianças, animais e pessoal não autorizado.

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

A(s) utilização(ões) relevante(s) identificada(s) são as listada(s) na Seção 1.

SECÇÃO 8: Controlos da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.1.1 Limites de exposição profissional

| Nome | N. CAS | País | Valor-limite | ppm | mg/m ³ |
|---|-----------|--------------------|---------------|------|-------------------|
| dissulfito de dissódio,meta-bissulfito de sódio | 7681-57-4 | Portugal [1] | Oito horas | 0,64 | 5 |
| | | | Curta duração | | |
| ácido nítrico a | 7697-37-2 | European Union [2] | Oito horas | | |
| | | | Curta duração | 1 | 2,6 |
| | | Portugal [1] | Oito horas | 2 | 5,2 |
| | | | Curta duração | 4 | 10,3 |

[1] De acordo com Português Padrão 1796 adotou pelo Instituto português de igualdade.

[2] 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).

O produto NÃO contém substâncias com Valores Biológicos Limite.

8.1.2 Valores DNEL

DNEL/DMEL:

| Nome | DNEL/DMEL | Tipo | Valor |
|---|-------------------------|---|-----------------------------|
| dissulfito de dissódio,meta-bissulfito de sódio N. CAS: 7681-57-4 N. CE: 231-673-0 | DNEL (Trabalhadores) | Inhalation, Long-term, Systemic effects | 225 (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.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com Anexo II do Reg. (CE) n.º 1907/2006 (REACH), cf. Reg. (UE) n.º 2020/878)

AGROTOTAL
PRODUTOS AGROQUÍMICOS, S.A.

FERTIL

Versão: 2.0
Data de revisão: 29/01/2021

Página 6 de 15
Data de impressão:

8.1.3 Valores PNEC

Não relevante

8.2. Controlo da exposição



8.2.1 Controlos técnicos adequados: Não comer, beber ou fumar. Garantir uma ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas, o que se pode conseguir mediante uma boa extração-ventilação local e um bom sistema geral de extração. Providenciar chuveiro e lava-olhos de emergência. Minimizar o número de pessoas expostas. Segregação do processo de emissão. Evitar o contacto com ferramentas e objetos contaminados. Gestão/supervisão no local para verificar se as medidas de gestão de riscos no local estão a ser utilizadas corretamente e se as condições operacionais são seguidas. Formação do pessoal sobre boas práticas. Aplicar as medidas técnicas para cumprir os valores-limite de exposição profissional.

8.2.2 Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamento de proteção individual

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de proteção individuais básicos, com a correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de proteção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de proteção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de proteção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc.

Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário à sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

a) Proteção ocular/facial: Evitar o contacto com os olhos. Usar óculos de proteção adequados.


| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|---|-------------|---|---|--|
|  Proteção obrigatória da cara | Ecrã facial |  | EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2018 | Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos |

b) Proteção respiratória: Se as medidas técnicas recomendadas forem cumpridas, não é necessário qualquer equipamento de proteção individual.

c) Proteção da pele

i) Proteção das mãos: Se as medidas técnicas recomendadas forem cumpridas, não é necessário qualquer equipamento de proteção individual. Usar luvas. Depois de manusear o produto, lavar cuidadosamente com água e sabão.

ii) Outra: Usar roupa de trabalho adequada para evitar o contacto repetido ou prolongado do produto com a pele. Lavar muito bem as roupas depois de cada dia de trabalho. Ao acabar, lavar com água e sabão.

| Pictograma | PPE | Marcação | Normas ECN | Observações |
|---|---------------------|---|-----------------------|--|
|  Proteção obrigatória dos pés | Calçado de Trabalho |  | EN ISO 13287, EN 2034 | O calçado de trabalho para uso profissional é o que incorpora elementos de protecção destinados à protecção do utilizador contra as lesões que possam provocar acidentes |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com Anexo II do Reg. (CE) n.º 1907/2006 (REACH), cf. Reg. (UE) n.º 2020/878)

AGROTOTAL
PRODUTOS AGROQUÍMICOS, S.A.

FERTIL

Versão: 2.0

Data de revisão: 29/01/2021

Página 7 de 15
Data de impressão:

d) **Perigos térmicos:** Sem informação disponível.

8.2.3 Controlo da exposição ambiental: Reduzir a libertação da substância para o ambiente, evitando os derrames ou mantendo-a afastada dos esgotos.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

| | |
|--|-------------------------|
| a) Estado físico: | Líquido |
| b) Cor: | Sem dados disponíveis* |
| c) Odor: | Inodoro |
| d) Ponto de fusão/ponto de congelação: | Sem dados disponíveis* |
| e) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | Sem dados disponíveis* |
| f) Inflamabilidade: | Sem dados disponíveis* |
| g) Limites superior/inferior de explosividade: | Sem dados disponíveis * |
| h) Ponto de inflamação: | Sem dados disponíveis * |
| i) Temperatura de autoignição: | Sem dados disponíveis * |
| j) Temperatura de decomposição: | Sem dados disponíveis* |
| k) pH: | 4,3 |
| l) Viscosidade cinemática: | Sem dados disponíveis* |
| m) Solubilidade: | Totalmente solúvel |
| n) Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): | Sem dados disponíveis* |
| o) Pressão de vapor: | Sem dados disponíveis* |
| p) Densidade e/ou densidade relativa: | 1,19 g/cm ³ |
| q) Densidade relativa do vapor: | Sem dados disponíveis* |
| r) Características das partículas: | Sem dados disponíveis* |

*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

Sem dados disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e Reatividade

10.1. Reatividade

Nenhuma reação perigosa é esperada porque o produto é estável sob as condições de armazenamento recomendadas. Consulte a seção 7.

10.2. Estabilidade química

Instável em contacto com Bases.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Pode produzir-se uma neutralização em contato com bases.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com Anexo II do Reg. (CE) n.º 1907/2006 (REACH), cf. Reg. (UE) n.º 2020/878)

AGROTOTAL
PRODUTOS AGROQUÍMICOS, S.A.

FERTIL

Versão: 2.0

Data de revisão: 29/01/2021

Página 8 de 15
Data de impressão:

10.4. Condições a evitar

Evitar o contato com bases.

10.5. Materiais incompatíveis

Evitar o contacto com bases.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Dependendo das condições de uso, podem ser gerados os seguintes produtos: Vapores ou gases corrosivos.

SECÇÃO 11: Informação Toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

- a) **Toxicidade aguda:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos.
Estimativa de toxicidade aguda (ATE):
Misturas: ATE (Oral) = 7.084 mg/kg
- b) **Corrosão/Irritação cutânea:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos.
- c) **Lesões oculares graves/irritação ocular:**
Produto classificado: Irritação ocular, Categoria 2: Provoca irritação ocular grave.
Método de cálculo a partir dos componentes perigosos.
- d) **Sensibilização respiratória ou cutânea:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos.
- e) **Mutagenicidade em células germinativas:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos.
- f) **Carcinogenicidade:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos.
- g) **Toxicidade reprodutiva:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos.
- h) **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Método de cálculo a partir dos componentes perigosos.
- i) **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos.
- j) **Perigo de aspiração:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com Anexo II do Reg. (CE) n.º 1907/2006 (REACH), cf. Reg. (UE) n.º 2020/878)

AGROTOTAL
PRODUTOS AGROQUÍMICOS, S.A.

FERTIL

Versão: 2.0

Data de revisão: 29/01/2021

Página 9 de 15
Data de impressão:

11.2 Informações sobre outros perigos

O contacto repetido ou prolongado com o produto, pode causar a eliminação da gordura da pele, dando lugar a uma dermatite de contacto não alérgica e a que o produto seja absorvido através da pele.

11.3 Informação toxicológica específica das substâncias:

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

SECÇÃO 12: Informações Ecológicas

12.1. Toxicidade

| Nome | Ecotoxicidade | | | |
|--|-------------------------|--------|-------------|--|
| | Tipo | Ensaio | Espécie | Valor |
| Sulfato de Magnésio (II) monohidratado N. CAS: 10034-96-5 | 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> . Manusc., Dep.of Entomol., Fish.and Wildl., Univ.of Minnesota, Minneapolis, MN :88 p. |
| | Plantas aquáticas | | | |

12.2. Persistência e degradabilidade

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 permitido o vertido em sumidouros ou cursos de água.

Evitar a penetração no solo.

12.5. Resultados da valorização PBT e mPmB

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

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Sem dados disponíveis.

12.7 Outros efeitos adversos

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com Anexo II do Reg. (CE) n.º 1907/2006 (REACH), cf. Reg. (UE) n.º 2020/878)

AGROTOTAL
PRODUTOS AGROQUÍMICOS, S.A.

FERTIL

Versão: 2.0

Data de revisão: 29/01/2021

Página 10 de 15
Data de impressão:

SECÇÃO 13: Consideração relativas a eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Este produto não deve ser deitado fora em vertedouros, esgotos municipais, escoadouros, correntes naturais ou rios.

Eliminação do produto:

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Diretiva 2008/98/CE, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE).

Eliminação de embalagens:

A eliminação ou reutilização inadequada deste recipiente pode ser perigosa e ilegal. Não contaminar os lagos, vias fluviais e poços com o produto ou recipiente usado. As embalagens vazias deverão ser inutilizadas e colocadas em locais adequados à sua recolha.

Regulamentação aplicável:

Legislação comunitária: Diretiva 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: Informação relativa ao transporte

Transportar seguindo as normas ADR/TPC para o transporte por estrada, as RID por caminho-de-ferro, as IMDG por mar e as ICAO/IATA para transporte aéreo.

14.1 Número ONU ou número de ID:

Nº UN: 3082

14.2 Designação oficial de transporte da ONU:

ADR: UN 3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTÉM MANGANESE(II) SULFATE MONOHYDRATE / SULFATO DE ZINCO (HIDRATADO) (MONO-, HEXA-, E HEPTA- HIDRATADO)), 9, PG III, (E)

IMDG: UN 3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTÉM MANGANESE(II) SULFATE MONOHYDRATE / SULFATO DE ZINCO (HIDRATADO) (MONO-, HEXA-, E HEPTA- HIDRATADO)), 9, PG III, MARINE POLLUTANT

OACI: UN 3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTÉM MANGANESE(II) SULFATE MONOHYDRATE / SULFATO DE ZINCO (HIDRATADO) (MONO-, HEXA-, E HEPTA- HIDRATADO)), 9, PG III

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:

Classe(s): 9

14.4 Grupo de embalagem:

Grupo de embalagem: III

14.5 Perigos para o ambiente:

Poluente marinho: Sim



Perigoso para o ambiente

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com Anexo II do Reg. (CE) n.º 1907/2006 (REACH), cf. Reg. (UE) n.º 2020/878)

AGROTOTAL
PRODUTOS AGROQUÍMICOS, S.A.

FERTIL

Versão: 2.0

Data de revisão: 29/01/2021

Página 11 de 15
Data de impressão:

14.6 Precauções especiais para o utilizador:

Etiquetas: 9



Número de perigo: 90

ADR LQ: 5 L

IMDG LQ: 5 L

ICAO LQ: 30 kg B

Disposições relativas ao transporte a granel em ADR: Transporte a granel não autorizado, de acordo com o ADR.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergência (F – Incêndio, S - Derrames): F-A,S-F
Actuar de acordo com o ponto 6.

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

O produto não é afetado pelo transporte a granel em navios.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

O produto é considerado perigoso de acordo com a CRE (Reg. CE 1272/2008), conforme indicado na secção 2 da ficha de dados de segurança.

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

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.

Lei 102/2009 - Regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho e respetivas alterações;

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 24-B/2020, de 8 de Junho - Procede à quarta alteração ao Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de Abril, alterado pelos Decretos-Leis n.os 206-A/2012, de 31 de Agosto, 19-A/2014, de 7 de Fevereiro, e 246-A/2015, de 21 de Outubro, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2016/2309 da Comissão, de 16 de Dezembro de 2016, que adapta pela quarta vez ao progresso científico e técnico os anexos da Diretiva 2008/68/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Setembro, relativa ao transporte terrestre de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro - Consolida as prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Diretiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009. Alterado pelo Decreto-Lei n.º 88/2015.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com Anexo II do Reg. (CE) n.º 1907/2006 (REACH), cf. Reg. (UE) n.º 2020/878)

AGROTOTAL
PRODUTOS AGROQUÍMICOS, S.A.

FERTIL

Versão: 2.0

Data de revisão: 29/01/2021

Página 12 de 15
Data de impressão:

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 Diretiva 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.

Portaria n.º 289/2015, de 18 de Dezembro – Aprova o Regulamento de Funcionamento do Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER), que estabelece os procedimentos de inscrição e registo bem como o regime de acesso e de utilização da plataforma, nos termos do n.º 2 do artigo 46.º do Regulamento Geral de Gestão de Resíduos (RGGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, e revoga a Portaria n.º 1408/2006, de 18 de dezembro;

Portaria n.º 145/2017, de 26 de abril - Define as regras aplicáveis ao transporte rodoviário, ferroviário, fluvial, marítimo e aéreo de resíduos em território nacional e cria as guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR), a emitir no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER).

NP 1796/2014 estabelece os valores-limite de exposição (VLE) e os índices biológicos de exposição (IBE) a utilizar no âmbito da aplicação de estratégias de apreciação do risco associado à exposição a agentes químicos nos locais de trabalho.

15.2 Avaliação da segurança química

Não foi elaborado relatório de avaliação da segurança química.

SECÇÃO 16: Outras Informações

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

Abreviaturas e acrónimos:

ADR: Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

RID: Regulamento Relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas

ICAO: Organização Internacional da Aviação Civil

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas

IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo

GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos

DQO: Demanda Química de oxigénio

DBO5: Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias

DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)

PNEC: Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)

EC50: Concentração efetiva 50

LC50: Concentração letal 50

LD50: Dose Letal, 50 por cento

CM: Concentração máxima

CAS: Número CAS (Chemical Abstracts Service)

CE: Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)

STOT: Toxicidade para órgãos-alvo específicos

Log POW: logaritmo coeficiente partição octanol-água

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com Anexo II do Reg. (CE) n.º 1907/2006 (REACH), cf. Reg. (UE) n.º 2020/878)

AGROTOTAL
PRODUTOS AGROQUÍMICOS, S.A.

FERTIL

Versão: 2.0

Data de revisão: 29/01/2021

Página 13 de 15
Data de impressão:

Koc: coeficiente de partição do carbono orgânico
EINECS: Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no mercado
ELINCS: Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ERC – Categoria de Emissões para o Meio Ambiente
CAS: Número CAS (Chemical Abstracts Service)
COV: Compostos Orgânicos Voláteis
LER – Lista de Resíduos
LQ – Quantidades Limitadas
NOAEL – Nível sem efeitos adversos observáveis
PBT: Substâncias Persistentes, Bioacumuláveis e Tóxicas
PC – Categoria de Produto
PROC – Categoria de Processo
SVHC: Substâncias que suscitam elevada preocupação.
mPmB: Substâncias muito Persistentes e muito Bioacumuláveis

Texto completo das frases H que aparecem na secção 3:

| | |
|------|---|
| H272 | Pode agravar incêndios; comburente. |
| H302 | Nocivo por ingestão. |
| H314 | Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves. |
| H315 | Provoca irritação cutânea. |
| H318 | Provoca lesões oculares graves. |
| H319 | Provoca irritação ocular grave. |
| H400 | Muito tóxico para os organismos aquáticos. |
| H410 | Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |

Códigos de classificação indicados na secção 3:

Acute Tox. 4 [Oral] : 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
Ox. Liq. 3 : Líquido comburente, Categoria 3
Skin Corr. 1A : Corrosivo cutâneo, Categoria 1A
Skin Irrit. 2 : Irritante cutâneo, Categoria 2

Principais fontes de literatura:

FDS dos fornecedores

Diretrizes para formação

Os trabalhadores potencialmente expostos a esta substância devem ter formação adequada com base nos conteúdos desta ficha de dados de segurança

Alterações em relação à versão anterior

Secções alteradas: Todas as secções foram alvo de verificação e alterações.

Dados sobre a Ficha de Dados de Segurança

Nº da versão: 02 | Data de revisão: 29/01/2021

Data da edição anterior: 08/07/2019