

Ficha de Dados de Segurança



SIRO® Adubo Mineral Frutos Vermelhos (NPK 5-7.5-13)

De acordo com Regulamento da Comissão (UE) n.º 2020/878

FDS-12-PD-407

Data de Revisão: 19-09-2025

Rev: 02

SECÇÃO 1	Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa	
1.1	Identificador do produto	
	Nome comercial	SIRO® Adubo Mineral Frutos Vermelhos
1.2	Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas	
	Utilização da substância / da preparação	Fertilizante.
	Utilizações desaconselhadas	Não especificados.
1.3	Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança	PLANTA Sp. z o.o. Rua Primata Cardeal Stefan Wyszyński, 1633-100 Tarnów biuro@planta.pl Telefone: +48 14 63 95 501
	Distribuidor	Leal & Soares, SA Zona Industrial de Mira Pólo 1, Lote 39 3070-337 Mira 00351 231 452 350 e-mail: geral@siro.pt
1.4	Número de telefone de emergência	CIAV - (Centro Informação Antivenenos) 800 250 250
SECÇÃO 2	Identificação dos perigos	
2.1	Classificação da substância ou mistura de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)	Não classificado como perigoso
2.2	Elementos do rótulo	
	Pictogramas de perigo	Não aplicável
	Palavra-sinal	Não aplicável
	Advertências de perigo	Não aplicável

	Recomendações de prudência	P102 – Manter fora do alcance das crianças. P280 – Usar luvas de proteção. P305+P351+P338 Se entrar em contacto com os olhos: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as. P270 – Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. P310 – Contacte imediatamente um centro de informação antivenenos: Tel: 800250250 P501- Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.
2.3	Outros perigos	A mistura não cumpre os critérios para PBT e vPvB. Não existem substâncias na mistura identificadas como disruptores endócrinos de acordo com o Artigo 59(1) do REACH
	Resultados da avaliação do PBT e vPvB	De acordo com o anexo XIII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, os critérios PBT e mPmP não se aplicam a substâncias inorgânicas.
	Perigos físicos e químicos	Não conhecidos
	Perigos para a saúde	Os fertilizantes são produtos inócuos, desde que manuseados corretamente. Contudo, devem ter-se em consideração os seguintes pontos: <u>Contacto com a pele:</u> O contacto prolongado pode causar alguma irritação. <u>Contacto com os olhos:</u> O contacto prolongado pode causar alguma irritação. <u>Ingestão:</u> A ingestão de grandes quantidades pode provocar distúrbios gastrointestinais. No caso de pequenas quantidades é pouco provável que tenham algum efeito tóxico. <u>Inalação:</u> A elevada concentração de poeiras pode irritar o nariz e trato respiratório superior com sintomas de garganta seca e tosse.
	Perigos para o ambiente	Quando utilizado corretamente, não representa risco para o ambiente.

SECÇÃO 3	Composição/informação sobre os componentes				
3.1	Substâncias				
	Não aplicável.				
3.2	Misturas				
	Nome da substância	Intervalo de peso (%)	N.º CAS	N.º CE	Classificação conforme Regulamento (CE) 1272/2008
	Sulfato de amónio ((NH ₄) ₂ SO ₄)		CAS: 7783-20-2		
	Cloreto de potássio (KCl)		CAS: 7447-40-7		
	Fosfato de di-amónio ((NH ₄) ₂ HPO ₄)		CAS: 7783-28-0		
	Sulfato de ferro (II), heptahidratado FeSo ⁴ ₇ H ₂ O	<1	CAS: 17375-41-6		
	Dolomite		CAS: 16389-88-1		
	Zeolite		CAS: 1318-02-01		

SECÇÃO 4	Medidas de primeiros socorros										
4.1	Descrição das medidas de emergência										
	<table> <tr> <td>Recomendações gerais</td><td>Se necessário consultar um médico.</td></tr> <tr> <td>Em caso de contacto com a pele</td><td>Lavar a zona afetada com água, remover a roupa contaminada. Lavar a pele com sabão e água. Se necessário, contacte um médico.</td></tr> <tr> <td>Em caso de contacto com os olhos</td><td>Lavar imediatamente os olhos com água abundante, pelo menos durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Consultar um médico em caso de persistência dos sintomas.</td></tr> <tr> <td>Em caso de inalação</td><td>Retirar a vítima da área contaminada e colocar numa zona de fresco. Se ocorrerem sintomas nocivos consultar um médico.</td></tr> <tr> <td>Em caso de ingestão</td><td>Não induzir o vômito. Lavar a boca e depois beber bastante água. No caso de ingestão de grandes quantidades consultar um médico.</td></tr> </table>	Recomendações gerais	Se necessário consultar um médico.	Em caso de contacto com a pele	Lavar a zona afetada com água, remover a roupa contaminada. Lavar a pele com sabão e água. Se necessário, contacte um médico.	Em caso de contacto com os olhos	Lavar imediatamente os olhos com água abundante, pelo menos durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Consultar um médico em caso de persistência dos sintomas.	Em caso de inalação	Retirar a vítima da área contaminada e colocar numa zona de fresco. Se ocorrerem sintomas nocivos consultar um médico.	Em caso de ingestão	Não induzir o vômito. Lavar a boca e depois beber bastante água. No caso de ingestão de grandes quantidades consultar um médico.
Recomendações gerais	Se necessário consultar um médico.										
Em caso de contacto com a pele	Lavar a zona afetada com água, remover a roupa contaminada. Lavar a pele com sabão e água. Se necessário, contacte um médico.										
Em caso de contacto com os olhos	Lavar imediatamente os olhos com água abundante, pelo menos durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Consultar um médico em caso de persistência dos sintomas.										
Em caso de inalação	Retirar a vítima da área contaminada e colocar numa zona de fresco. Se ocorrerem sintomas nocivos consultar um médico.										
Em caso de ingestão	Não induzir o vômito. Lavar a boca e depois beber bastante água. No caso de ingestão de grandes quantidades consultar um médico.										
4.2	Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados										
	Não são conhecidos dados relevantes										
4.3	Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários										
	Não são conhecidos dados relevantes										

SECÇÃO 5	Medidas de combate a incêndios				
5.1	Meios de extinção				
	<table> <tr> <td>Meios de extinção adequados:</td><td>Meios de extinção adequados: mistura em pó não inflamável, não sustenta combustão. Apagar incêndios na área circundante com agentes adequados ao material em combustão.</td></tr> <tr> <td>Meios de extinção inadequados:</td><td>Não utilizar jatos densos de água.</td></tr> </table>	Meios de extinção adequados:	Meios de extinção adequados: mistura em pó não inflamável, não sustenta combustão. Apagar incêndios na área circundante com agentes adequados ao material em combustão.	Meios de extinção inadequados:	Não utilizar jatos densos de água.
Meios de extinção adequados:	Meios de extinção adequados: mistura em pó não inflamável, não sustenta combustão. Apagar incêndios na área circundante com agentes adequados ao material em combustão.				
Meios de extinção inadequados:	Não utilizar jatos densos de água.				
5.2	Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura				
	Durante a decomposição térmica, podem ser libertados óxidos de enxofre, óxidos de fósforo e óxidos de azoto.				
5.3	Recomendações para o pessoal de combate a incêndios				
	Abrir as portas e janelas para tentar ter o máximo de ventilação. Evitar respirar os fumos tóxicos. Manter-se contra a direção do vento do fogo. Prevenir a contaminação do fertilizante com óleos e outros materiais combustíveis. Usar máscara de proteção autónoma e fato completo de proteção química.				
SECÇÃO 6	Medidas em caso de fuga acidental				
6.1	Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência				
	Use roupas de proteção feitas de materiais naturais (algodão), luvas de borracha (espessura > 0,4 mm. Afaste pessoas desprotegidas e não participantes da área afetada.				
6.2	Precauções a nível ambiental				

	Evite a entrada em cursos de água. Não permita que a água utilizada para extinguir o incêndio entre em esgotos ou cursos de água.
6.3	Métodos e materiais de confinamento e limpeza
	Coloque a embalagem danificada numa embalagem de substituição. Recolha o produto derramado seco, transfira-o para recipientes selados e entregue-o para eliminação ou recuperação. Minimizar a poeira e a geração de poeira ao eliminar o produto derramado. A mistura seca não contaminada pode ser reutilizada.
6.4	Remissão para outras secções
	Para outras informações sobre proteção pessoal e eliminação de resíduos ver a secção 13.
SECÇÃO 7	Manuseamento e armazenagem
7.1	Precauções para um manuseamento seguro
	É aconselhável tomar precauções para evitar o contacto com a pele e os olhos ao manusear a mistura. Evite o contacto com a mistura, a formação de pó e não inale o pó. Evite o contacto com águas superficiais. Não coma, beba ou fume durante a utilização. Lave as mãos durante os intervalos e após terminar o trabalho. Retire a roupa contaminada e lave-a antes de voltar a usá-la.
7.2	Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades
	Armazenar na embalagem original, devidamente rotulada e selada, em local fresco, seco e bem ventilado. Proteger da luz solar e do gelo.

7.3	Utilização(ões) final(is) específica(s)								
	Não há informações sobre utilizações diferentes das indicadas na secção 1.2.								
SECÇÃO 8	Controlo da exposição/Proteção individual								
8.1	Parâmetros de controlo								
	<table> <tr> <td>Valores-limite de exposição regulamentados</td><td>Sulfato de Ferro CAS: 17375-41-6. – 2.8 mg/kg peso corporal/dia.</td></tr> <tr> <td>Valores limite de exposição ocupacional e dos consumidores (CSA):</td><td>Sulfato de Ferro CAS: 17375-41-6. – 1.4 mg/kg peso corporal/dia.</td></tr> <tr> <td>DNEL (trabalhadores):</td><td>Sulfato de Ferro CAS: 17375-41-6 – 2.8 mg/kg peso corporal/dia</td></tr> <tr> <td>DNEL (população):</td><td>Sulfato de Ferro CAS: 17375-41-6 – 20 mg/kg peso corporal/dia</td></tr> </table>	Valores-limite de exposição regulamentados	Sulfato de Ferro CAS: 17375-41-6. – 2.8 mg/kg peso corporal/dia.	Valores limite de exposição ocupacional e dos consumidores (CSA):	Sulfato de Ferro CAS: 17375-41-6. – 1.4 mg/kg peso corporal/dia.	DNEL (trabalhadores):	Sulfato de Ferro CAS: 17375-41-6 – 2.8 mg/kg peso corporal/dia	DNEL (população):	Sulfato de Ferro CAS: 17375-41-6 – 20 mg/kg peso corporal/dia
Valores-limite de exposição regulamentados	Sulfato de Ferro CAS: 17375-41-6. – 2.8 mg/kg peso corporal/dia.								
Valores limite de exposição ocupacional e dos consumidores (CSA):	Sulfato de Ferro CAS: 17375-41-6. – 1.4 mg/kg peso corporal/dia.								
DNEL (trabalhadores):	Sulfato de Ferro CAS: 17375-41-6 – 2.8 mg/kg peso corporal/dia								
DNEL (população):	Sulfato de Ferro CAS: 17375-41-6 – 20 mg/kg peso corporal/dia								

8.2	Controlo da exposição										
	<table> <tr> <td>Controlos técnicos adequados</td><td>Usar ventilação adequada. Evitar elevada concentração de poeiras.</td></tr> <tr> <td>Medidas de Higiene</td><td>Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento do produto. Lavar cuidadosamente as mãos depois de manusear o fertilizante e antes de comer, fumar ou usar o WC. Seguir sempre as boas práticas de higiene.</td></tr> <tr> <td>Medidas de proteção individual, nomeadamente</td><td> <table> <tr> <td>Proteção das mãos:</td><td>Usar luvas adequadas (por exemplo borracha ou nitrilo) quando manusear o produto por longos períodos.</td></tr> <tr> <td>Proteção ocular/facial</td><td>Usar óculos de proteção (EN166) se a tarefa assim o exigir.</td></tr> </table> </td></tr> </table>	Controlos técnicos adequados	Usar ventilação adequada. Evitar elevada concentração de poeiras.	Medidas de Higiene	Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento do produto. Lavar cuidadosamente as mãos depois de manusear o fertilizante e antes de comer, fumar ou usar o WC. Seguir sempre as boas práticas de higiene.	Medidas de proteção individual, nomeadamente	<table> <tr> <td>Proteção das mãos:</td><td>Usar luvas adequadas (por exemplo borracha ou nitrilo) quando manusear o produto por longos períodos.</td></tr> <tr> <td>Proteção ocular/facial</td><td>Usar óculos de proteção (EN166) se a tarefa assim o exigir.</td></tr> </table>	Proteção das mãos:	Usar luvas adequadas (por exemplo borracha ou nitrilo) quando manusear o produto por longos períodos.	Proteção ocular/facial	Usar óculos de proteção (EN166) se a tarefa assim o exigir.
Controlos técnicos adequados	Usar ventilação adequada. Evitar elevada concentração de poeiras.										
Medidas de Higiene	Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento do produto. Lavar cuidadosamente as mãos depois de manusear o fertilizante e antes de comer, fumar ou usar o WC. Seguir sempre as boas práticas de higiene.										
Medidas de proteção individual, nomeadamente	<table> <tr> <td>Proteção das mãos:</td><td>Usar luvas adequadas (por exemplo borracha ou nitrilo) quando manusear o produto por longos períodos.</td></tr> <tr> <td>Proteção ocular/facial</td><td>Usar óculos de proteção (EN166) se a tarefa assim o exigir.</td></tr> </table>	Proteção das mãos:	Usar luvas adequadas (por exemplo borracha ou nitrilo) quando manusear o produto por longos períodos.	Proteção ocular/facial	Usar óculos de proteção (EN166) se a tarefa assim o exigir.						
Proteção das mãos:	Usar luvas adequadas (por exemplo borracha ou nitrilo) quando manusear o produto por longos períodos.										
Proteção ocular/facial	Usar óculos de proteção (EN166) se a tarefa assim o exigir.										

	e equipamento de proteção individual	Proteção da pele e corpo	Usar vestuário de trabalho. Retirar após o período laboral.
		Proteção respiratória	Se a concentração de pó for elevada e/ou a ventilação for inadequada, usar máscara respiratória de proteção com filtro adequado (P).
	Controlos de exposição ambiental		Evitar a contaminação dos cursos de água e drenos.
SECÇÃO 9	Propriedades físicas e químicas		
9.1	Informações sobre propriedades físicas e químicas de base		
	Estado físico		Permanente
	Apresentação		Grânulos
	Tamanho dos grânulos		
	Cor		Cinza-Bege
	Odor		Dados não disponíveis
	pH		Dados não disponíveis
	Ponto de fusão/ponto de congelação		Dados não disponíveis
	Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição		Dados não disponíveis
	Inflamabilidade		Não inflamável
	Ponto de inflamação		Dados não disponíveis
	Temperatura de autoignição		Dados não disponíveis
	Temperatura de decomposição		Dados não disponíveis
	Solubilidade		Solúvel em água
	Pressão de vapor		Não definido
	Densidade e/ou densidade relativa		Não definido
	Propriedades explosivas:		Dados não disponíveis
	Propriedades oxidantes:		Dados não disponíveis
	Limites de explosividade:		Não definido
9.2	Outras informações		
	Informação adicional não disponível.		

SECÇÃO 10		Estabilidade e reatividade
10.1	Reatividade	Estável nas condições normais de manuseamento e armazenagem (ver secção 7).
10.2	Estabilidade química	Estável nas condições normais de manuseamento e armazenagem (ver secção 7).
10.3	Possibilidade de reações perigosas	Com oxidantes fortes e alcalinos.
10.4	Condições a evitar	Manter afastado de fontes de calor. Evitar luz solar direta. Proteger contra temperaturas elevadas e humidade.
10.5	Materiais incompatíveis	Com oxidantes fortes e alcalinos.
10.6	Produtos de decomposição perigosos	Em caso de incêndio, podem ser libertados gases perigosos, tais como óxidos de enxofre, óxidos de fósforo e óxidos de azoto.
SECÇÃO 11		Informação toxicológica
11.1	Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008	
	Toxicidade aguda (via oral)	Não classificado
	Toxicidade aguda (via cutânea)	Não classificado
	Toxicidade aguda (inalação)	Não classificado
	Corrosão/irritação cutânea:	Sem perigos críticos ou específicos.
	Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não classificado
	Sensibilização respiratória ou cutânea:	Não classificado
	Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado
	Carcinogenicidade:	Não classificado
	Toxicidade reprodutiva:	Não classificado
	Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única:	Não classificado
	Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida:	Não classificado
	Perigo de aspiração:	Não classificado
11.2	Informação sobre outros riscos	
	Não existe informação adicional disponível.	
SECÇÃO 12		Informação ecológica
12.1	Toxicidade	
	Informação não disponível.	
12.2	Persistência e degradabilidade	
	Informação não disponível.	
12.3	Potencial de bioacumulação	
	Não bioacumulável.	

12.4	Mobilidade no solo
	Informação não disponível.
12.5	Resultados da avaliação PBT e mPmB
	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT nem mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH.
12.6	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
	A mistura não atende aos critérios de desregulação endócrina
12.7	Outros efeitos adversos
	Não existe informação adicional disponível.

SECÇÃO 13		Considerações relativas à eliminação
13.1	Métodos de tratamento de resíduos	
	Não descarte o produto junto com o lixo doméstico. Esvazie completamente as embalagens usadas. Recicle as embalagens descartáveis (após limpeza completa). Precauções especiais: Deve-se ter cuidado ao manusear recipientes vazios que não tenham sido completamente limpos.	
SECÇÃO 14		Informações relativas ao transporte
14.1	Número ONU ou número de ID	Não classificado.
14.2	Designação oficial de transporte da ONU	Não classificado.
14.3	Classe(s) de perigo para efeitos de transporte	Não classificado.
14.4	Grupo de embalagem	Não classificado.
14.5	Perigos para o ambiente	Não classificado.
14.6	Precauções especiais para o utilizador	Nenhumas
14.7	Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não classificado.

SECÇÃO 15	Informação sobre regulamentação	
15.1	Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente	
	A classificação foi elaborada de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 [CLP]. Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e emendas: Regulamento 1272/2008, Regulamento (CE) 425/2016, Regulamento (UE) 2019/1009 e Regulamento (UE) 878/2020.	
15.2	Avaliação da segurança química	
	Não disponível	
SECÇÃO 16	Outras informações	
	Abreviaturas e acrónimos	
	ADR	Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada
	EINECS	Inventário europeu das substâncias químicas existentes (do inglês European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
	EC50	Concentração eficaz (do inglês Effective Concentration 50)
	LC50	Concentração letal (do inglês Lethal Concentration)
	CLP	Classificação, rotulagem e embalagem (do inglês Classification, Labelling and Packaging)
	LD50	Dose letal (do inglês Lethal Dose 50)
	IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo (do inglês International Air Transport Association)
	ICAO	Organização Internacional da Aviação Civil (do inglês International Civil Aviation Organization)
	IMDG	Código Marítimo Internacional das Mercadorias Perigosas (do inglês International Maritime Dangerous Goods code)
	PBT	Persistente, bioacumulativo e tóxico
	RID	Regulamento relativo ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas
	mPmB	Muito persistente muito bioacumulativo
	Referências-chave de bibliografia e recurso de dados	
	Ficha de dados de segurança do fornecedor da matéria-prima.	

Esta ficha de segurança foi preparada pela CHEMLEX Sp, Z.o.o. e baseia-se nas informações fornecidas pela mesma. A informação contida nesta ficha de segurança baseia-se nos conhecimentos mais recentes sobre o produto e nos regulamentos em vigor para o mesmo. As condições de trabalho dos utilizadores estão fora do nosso controlo. Este produto não deve ser utilizado para finalidades que não sejam as previstas. É da inteira responsabilidade do utilizador garantir as medidas necessárias para cumprimento das normas de proteção e segurança, segundo os regulamentos em vigor. A informação apresentada nesta ficha de segurança descreve apenas as exigências de segurança para este produto, logo não deve ser considerada como uma garantia das suas propriedades.