

Ficha de Segurança

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



Data de publicação: 26.04.2024

Edição: 4

Data de revisão: 06.10.2022

Revisão: 8

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

SECÇÃO 1		Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa
1.1	Identificador do produto	
	Nome comercial	NUTRIFLUID (com P2O5 < 8%) NUTRIFLUID IMPULSE (com P2O5 < 8%)
	Sinónimos	ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS
	Código	DS-055
	Nome químico	-
	Fórmula molecular	-
	Número de índice	Não aplicável
	Nº EINECS	Não aplicável
	Nº CAS	Não aplicável
	Número de registo	É uma mistura e, portanto, não tem número de registo.
	UFI	Não aplicável uma vez que a mistura não é classificada como perigosa.
1.2	Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas	
	Utilização da substância / da preparação	Adubo
	Utilizações desaconselhadas	Outros além dos identificados.
1.3	Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança	ADP Fertilizantes, S.A. Avenida Termo de Lisboa, 24-30, Salgados da Póvoa Apartado 88 2616-907 ALVERCA DO RIBATEJO PORTUGAL (00351) 210 300 400 e-mail: fdsinfo@grupofertiberia.com
1.4	Número de telefone de emergência	INEM (Centro Informação Antivenenos) 800 250 250 O serviço está disponível nas seguintes línguas: português e inglês. SOPAC – Sociedade Produtora de Adubos Compostos (00351) 265 304 496 (Só disponível durante o horário de expediente; de segunda a sexta-feira; 09:00-18:00)

**ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS
ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%**

SECÇÃO 2	Identificação dos perigos	
2.1	Classificação da substância ou mistura de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)	A substância não se classificou em conformidade com o regulamento CLP.
2.2	Elementos do rótulo	Não aplicável.
	Pictogramas de perigo	Não aplicável.
	Palavra-sinal	Não aplicável.
	Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo	Não aplicável.
	Advertências de perigo	Não aplicável.
	Recomendações de prudência	P102 Manter fora do alcance das crianças. P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
	Indicações adicionais	A aquisição, posse ou utilização por particulares está sujeita a notificação.
	Elementos suplementares que devem constar do rótulo	Não aplicável.
	Anexo XVII-Restrições de fabricação, comercialização e uso de certas substâncias, misturas e artigos perigosos	Não aplicável.
	Requisitos especiais de embalagem	Não aplicável.
	Recipientes que devem ser fornecidos com trava de segurança para crianças	Não aplicável.
	Aviso de perigo tátil	Não aplicável.
2.3	Outros perigos	
	Outros riscos que não envolvem a classificação do produto	Nenhuma conhecida.

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

	Resultados da avaliação do PBT e vPvB	Não aplicável.
	Determinação das propriedades desreguladoras do sistema endócrino	Nenhum dos componentes está listado.

SECÇÃO 3 Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

	Não aplicável.
--	----------------

3.2 Misturas

	Nome	Nº Index	Nº CE	Nº CAS	Nº de registo	%(P/P)	Classificação Reg. 1272/2008
	Nitrato de potássio	-	231-818-8	7757-79-1	01-2119488224-35-XXXX	0-20%	Ox. Sol. 3 H272
	Ácido fosfórico	015-011-00-6	231-633-2	7664-38-2	01-2119485924-24-XXXX	<10%	Corr. 1 H290; Acute Tox. 4 H302; Skin Corr. 1B H314; Skin Irrit. 1B; H314: C >= 25% Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %

Avisos adicionais	O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.
--------------------------	--

SECÇÃO 4 Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Indicações gerais	Prestar assistência médica aos afetados. As pessoas que repartem os primeiros socorros são aconselhadas a usar equipamento de proteção individual. Pode haver efeitos retardados na exposição.
Em caso de inalação	Retirar da exposição. Em casos graves, ou se a recuperação não for rápida ou completa, procurar assistência médica.
Em caso de ingestão	Lavar a boca com água. Não induzir o vômito. Se o paciente estiver consciente, dar água para beber. Se o paciente se sentir indisposto, procurar assistência médica.
Em caso de contacto com a pele	Lavar com bastante água. Remover a roupa contaminada e lavar antes de reutilizar. Se a irritação persistir, procurar assistência médica.
Em caso de contacto com os olhos	Irrigar completamente com água durante pelo menos 10 minutos. Obter cuidados médicos.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Contacto com os olhos	Vermelhidão, prurido, picadas.
Inalação	Falta de ar.

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

	Contacto com a pele	Não se conhecem efeitos significativos ou perigos críticos.
	Ingestão	Náuseas, vômitos, tosse,
4.3	Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários	
	<p>Não devem ser tomadas quaisquer medidas que envolvam riscos pessoais ou sem formação adequada. Evite a reanimação direta boca-a-boca, pois pode ser perigoso para a pessoa que presta a ajuda. Utilize outros métodos para reanimação, de preferência oxigénio ou equipamento de ar comprimido.</p> <p>Tratar de acordo com as seguintes indicações:</p>	
	Notas para o médico:	Tratar de forma sintomática.
	Tratamentos específicos:	Não há tratamento específico. Depende da observação médica especializada.
SECÇÃO 5		
	Medidas de combate a incêndios	
5.1	Meios de extinção	
	O produto não é inflamável.	
	Meios de extinção adequados:	Todos os meios de extinção podem ser utilizados.
	Meios de extinção inadequados:	Nenhum.
5.2	Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura	
	Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.	
	Produtos de decomposição térmica perigosos	Quando aquecido até à decomposição, emite fumos tóxicos.
5.3	Recomendações para o pessoal de combate a incêndios	
	<p>O pessoal de combate a incêndios deve usar equipamento de protecção adequado e aparelhos de respiração autónomos (ARICA) com uma máscara facial completa operando em modo de pressão positiva. O vestuário para o pessoal de combate a incêndios (incluindo capacetes, botas de protecção) deve estar em conformidade com a Norma Europeia EN 469 e as luvas com a EN 659. Proporcionará um nível básico de protecção para incidentes químicos e deve ser resistente ao fogo. A instalação deve dispor de equipamento de protecção suficiente para lidar com os incêndios.</p>	
SECÇÃO 6		
	Medidas em caso de fuga accidental	
6.1	Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência	
	Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência	
	<p>Não respirar vapores ou névoa de pulverização. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Em caso de derrames e fugas sem incêndio, usar vestuário de protecção contra vapores. Pare a fuga se o puder fazer sem risco. Manter as pessoas desnecessárias afastadas, isolar a área de perigo e impedir a entrada. Eliminar fontes de combustão.</p> <p>Manter o vento a favor, fora de áreas baixas e ventilar os espaços fechados antes de entrar. Avaliar a área afectada para determinar se a evacuação é necessária. Se a evacuação da zona de perigo for necessária, seguir o conselho de peritos. Se se abrigar no local, tape as janelas e portas, feche as entradas de ar exteriores (ventiladores do sótão, etc.) e coloque uma toalha ou pano húmido sobre o seu rosto (se necessário).</p>	
	Para o pessoal responsável pela resposta à emergência	
	<p>Se for necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar qualquer informação sobre materiais adequados e inadequados. Ver também a informação em "Para pessoal de serviços não emergenciais".</p>	

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

6.2	Precauções a nível ambiental	
	Em caso de derrames acidentais e fugas evitar a dispersão de material derramado, escorrência e contacto com o solo, cursos de água (superficiais e subterrâneos), esgotos e esgotos. Informar as autoridades competentes se o produto tiver causado impactos adversos (esgotos, cursos de água, solo ou ar).	
6.3	Métodos e materiais de confinamento e limpeza	
	Em caso de derrames acidentais e fugas, evite a dispersão do material derramado. Utilizar spray de água ou espuma para controlar os vapores. Fazer uma barreira protectora e assegurar o fecho dos esgotos com material de contenção adequado. Absorver com material absorvente inerte (por exemplo, areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serradura). Varrer e escavar para recipientes adequados para eliminação.	
6.4	Remissão para outras secções	
	Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7. Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8. Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.	
SECÇÃO 7	Manuseamento e armazenagem	
7.1	Precauções para um manuseamento seguro	
	Medidas técnicas de precaução	Usar equipamento de protecção pessoal apropriado. Evitar o contacto com os olhos, pele ou roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não engolir. Evitar a libertação para o ambiente. Manter em recipiente original ou alternativa aprovada feita de um material compatível, mantido bem fechado quando não estiver a ser utilizado. Os recipientes vazios retêm resíduos de produtos e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente. Evitar manipular substâncias incompatíveis, ver secção 7.2. e 10.
	Informações sobre higiene no trabalho em geral	Comer, beber ou fumar deve ser proibido nas áreas onde este produto é manuseado, armazenado ou processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remover equipamento de protecção e roupa contaminada antes de entrar nas áreas de alimentação. Ver também a Secção 8 para informações adicionais sobre medidas de higiene.
7.2	Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades	
	Evitar o contacto e a embalagem com substâncias ou misturas incompatíveis. Ver secção 10; Evitar a proximidade de potenciais fontes de ignição (incluindo equipamento eléctrico); Armazenar num local que evite condições atmosféricas adversas (temperaturas elevadas); Evitar a luz solar directa; Assegurar uma boa ventilação da área de armazenamento. Assegurar que as quantidades que podem ser armazenadas não sejam excedidas. Ver secção 15. Indicadas na legislação nacional em relação ao projeto, obras civis e medidas de segurança.	
7.3	Utilização(ões) final(is) específica(s)	
	Utilizar apenas como referido no parágrafo 1.2.	

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

SECÇÃO 8		Controlo da exposição/Protecção individual			
8.1	Parâmetros de controlo				
	Valores-limite de exposição profissional	Não está disponível nenhum valor limite de exposição profissional para a mistura.			
	Procedimentos recomendados de controlo	<p>Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, poderá ser necessária uma monitorização pessoal, no local de trabalho ou biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo e/ou a necessidade de equipamento de protecção respiratória.</p> <p>Devem ser utilizadas como referência normas de monitorização, tais como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas no local de trabalho. Directrizes para a avaliação da exposição por inalação de agentes químicos para comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas no local de trabalho. Directrizes para a aplicação e utilização de procedimentos de avaliação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas no local de trabalho. Requisitos gerais para a realização de procedimentos de medição de agentes químicos) Devem também ser utilizados como referência documentos nacionais de orientação sobre métodos para a determinação de substâncias perigosas.</p>			
	Níveis com efeitos derivados	Não estão disponíveis valores DEL.			
	Concentrações esperadas com efeito	Não estão disponíveis valores PEC.			
	Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado	CAS: 7664-38-2 ácido fosfórico em solução VLE (PT): Valor para exposição curta: 3 mg/m ³ Valor para exposição longa: 1 mg/m ³ Irritação ocular, do TRS e cutânea IOELV (EU): Valor para exposição curta: 2 mg/m ³ Valor para exposição longa: 1 mg/m ³			
DNEL					
Sustancia				7664-38-2	7757-79-1
				Ácido fosfórico	Nitrato de potássio
Trabalhador industrial/profissional	Inalação (mg/m³)	Longo prazo	Sistémico	10,7 mg/m ³	Nenhum risco identificado
			Local	Nenhum risco identificado	Nenhum risco identificado
		Curto prazo	Sistémico	1 mg/m ³	Nenhum risco identificado
			Local	2 mg/m ³	Nenhum risco identificado
	Dérmico (mg/kg pc/día)	Longo prazo	Sistémico	Nenhum risco identificado	Nenhum risco identificado
			Local	Nenhum risco identificado	Nenhum risco identificado
		Curto prazo	Sistémico	Risco médio (sem limite obtido)	Nenhum risco identificado
			Local	Risco médio (sem limite obtido)	Nenhum risco identificado
	Ocular (mg/kg pc/día)	Longo prazo	Sistémico	Indisponível	Indisponível
			Local	Indisponível	Indisponível
		Curto prazo	Sistémico	Risco médio (sem limite obtido)	Nenhum risco identificado
			Local	Risco médio (sem limite obtido)	Nenhum risco identificado

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

Consumidor	Inalação (mg/m3)	Longo prazo	Sistêmico	4,57 mg/m3	Nenhum risco identificado
			Local	Nenhum risco identificado	Nenhum risco identificado
		Curto prazo	Sistêmico	0,36 mg/m3	Nenhum risco identificado
			Local	0,36 mg/m3	Nenhum risco identificado
	Dérmico (mg/kg pc/día)	Longo prazo	Sistêmico	Nenhum risco identificado	Nenhum risco identificado
			Local	Nenhum risco identificado	Nenhum risco identificado
		Curto prazo	Sistêmico	Risco médio (sem limite obtido)	Nenhum risco identificado
			Local	Risco médio (sem limite obtido)	Nenhum risco identificado
	Oral (mg/kg pc/día)	Longo prazo	Sistêmico	0,1 mg/kg pc /d	Nenhum risco identificado
			Local	Baixo risco (sem limite obtido)	Nenhum risco identificado
		Curto prazo	Sistêmico	Indisponível	Indisponível
			Local	Indisponível	Indisponível
	Ocular (mg/kg pc/día)	Longo prazo	Sistêmico	Indisponível	Indisponível
			Local	Indisponível	Indisponível
		Curto prazo	Sistêmico	Risco médio (sem limite obtido)	Nenhum risco identificado
			Local	Risco médio (sem limite obtido)	Nenhum risco identificado
PNEC					
Substância				7664-38-2	7757-79-1
				Ácido fosfórico	Nitrato de potássio
Água doce (mg/L)				Nenhum risco identificado	Nenhum risco identificado
Água salgada (mg/L)				Nenhum risco identificado	Nenhum risco identificado
STP (mg/L)				Nenhum risco identificado	18 mg/L
Sedimento de água doce (mg/L)				Nenhum risco identificado	Nenhum risco identificado
Sedimento de água salgada (mg/L)				Nenhum risco identificado	Nenhum risco identificado
Ar (mg/L)				Nenhum risco identificado	Nenhum risco identificado
Solo (mg/L)				Nenhum risco identificado	Nenhum risco identificado
Predadores (envenenamento secundário) (mg/L)				Nenhum risco identificado	A substância não tem potencial de
Componentes com valores-limite biológicos		Eles não existem.			
Indicações adicionais		Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.			

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

8.2	Controlo da exposição	
	Controlos técnicos apropriados	<p>Como regra geral, o acesso é proibido ao pessoal não autorizado. A proibição deve ser afixada num sinal claramente visível e legível.</p> <p>Ventilação. As instalações de armazenamento e carga e descarga ou transferência devem ser concebidas com ventilação natural ou forçada, para que o risco de exposição dos trabalhadores seja adequadamente controlado. Para este efeito, o projecto deve ter especialmente em conta as características dos vapores a que podem estar expostos e da fonte de emissão, a recolha dos vapores na fonte e a sua possível transmissão para o ambiente do armazenamento ou instalação.</p> <p>No interior dos edifícios, a ventilação deve ser canalizada para um local seguro no exterior através de condutas dedicadas, tendo em conta os níveis admissíveis de emissão para a atmosfera. Em caso de utilização de ventilação forçada, deve ser previsto um sistema de alarme em caso de falha.</p> <p>As instalações com fossas ou caves onde se possam acumular vapores devem ter ventilação forçada adequada nessas fossas ou caves para evitar a acumulação de vapores.</p>
	Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamento de protecção individual	<p>Medidas gerais de protecção e higiene</p> <p>Lavar bem as mãos, antebraços e rosto depois de manusear produtos químicos, antes de comer, fumar e usar a sanita e no final do período de trabalho.</p> <p>Utilizar técnicas adequadas para remover vestuário contaminado.</p> <p>Lavar roupa contaminada antes da sua reutilização. Verificar se a água corrente está disponível perto do local de trabalho.</p>
		<p>Protecção ocular/facial</p> <p>Usar óculos químicos (com ventilação indirecta) quando existe a possibilidade de contacto com líquido ou névoa. A utilização de um escudo facial completo para além dos óculos de protecção é recomendada para protecção adicional. Ver norma EN 166 de protecção dos olhos e do rosto para mais informações. Deve ser providenciado um chuveiro de segurança e uma fonte de lavagem dos olhos na área de manuseamento do amoníaco.</p>
		<p>Protecção da pele</p>
		<p>Protecção manual</p> <p>Usar luvas de couro para evitar lesões por congelação devido à rápida expansão do gás ao manusear botijas de gás pressurizadas. Os cremes de protecção da pele não protegem suficientemente contra a substância.</p> <p>Quando existe o risco de contacto directo com a substância, são necessárias luvas resistentes a produtos químicos.</p>
		<p>Material das luvas</p> <p>Luvas de cabedal</p>
		<p>Outros</p> <p>Utilizar equipamento de protecção pessoal durante a utilização e manuseamento do produto.</p>
		<p>Protecção respiratória</p> <p>No caso de fumos perigosos, usar aparelhos de respiração autónomos. Ver norma de protecção respiratória EN 137 para mais informações.</p>
		<p>Riscos térmicos</p> <p>Não disponível.</p>
		Controlos de exposição ambiental

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

SECÇÃO 9	Propriedades físicas e químicas	
9.1	Informações sobre propriedades físicas e químicas de base	
	Estado físico	Líquido
	Cor	Incolor
	Odor	Sem cheiro
	Limiar Olfativo	Não disponível.
	Ponto de fusão/ponto de congelamento	Não disponível.
	Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e	Não disponível.
	Inflamabilidade	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Limite superior e inferior de explosividade	
	Superior	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Inferior	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Ponto de inflamação	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Temperatura de autoignição	Não é combustível
	Temperatura de decomposição	Não determinado.
	pH	< 5 (em solução aquosa a 10%)
	Viscosidade	
	Cinemática	Não determinado.
	Dinâmica	Não determinado.
	Solubilidade	
	Na água	Miscível em todas as proporções
	Coeficiente de partição N-octanol/água	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Pressão de vapor	Não disponível.
	Densidade e/ou densidade relativa	Não disponível.
	Densidade relativa do vapor	Entre 1.1 e 1.4 g/cm ³ a 20°C
	Características das partículas	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
9.2	Outras informações	
	Aspeto	Líquido
	Propriedades explosivas	O produto não corre o risco de explosão.
	Propriedades oxidantes	Não disponível

**ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS
ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%**

Informações relativas às classes de perigo físico	
Explosivos	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Gases inflamáveis	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Aerossóis	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Gases comburentes	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Gases sob pressão	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Líquidos inflamáveis	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Matérias sólidas inflamáveis	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Substâncias e misturas autorreativas	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Líquidos pirofóricos	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Sólidos pirofóricos	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Substâncias e misturas que emitam gases inflamáveis em contacto com a água	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Líquidos comburentes	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Sólidos comburentes	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Peróxidos orgânicos	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Corrosivo para os metais	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Explosivos dessensibilizados	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Outras características de segurança	
Sensibilidade mecânica	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
Temperatura de polimerização autoacelerada	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

	Formação de misturas poeiras-ar explosivas	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Reserva ácida/alcalina	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Taxa de evaporação	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Miscibilidade	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Condutividade	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Corrosividade	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Grupo de gases	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Potencial redox	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Potencial de formação de radicais	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
	Propriedades fotocatólicas	Não aplicável devido às características físico-químicas do produto.
SECÇÃO 10 Estabilidade e reatividade		
10.1	Reatividade	Estável em condições de armazenamento recomendadas.
10.2	Estabilidade química	Quimicamente estável em condições especificadas de armazenamento, manuseamento e utilização.
10.3	Possibilidade de reações perigosas	Não conhecidas
10.4	Condições a evitar	Quando aquecida, a solução pode libertar vapores de amoníaco. Trabalhos de soldadura ou que envolvam aquecimento em equipamento que tenha contido o produto, sem antes lavar para removerem todos os vestígios
10.5	Materiais incompatíveis	Materiais combustíveis, agentes redutores, ácidos, bases, carbonato de sódio, cloratos, cloretos, cromatos, nitritos, permanganatos, pós metálicos e materiais ou substâncias contendo metais tais como cobre, ferro, chumbo, níquel, cobalto, zinco e suas ligas.
10.6	Produtos de decomposição perigosos	O gás hidrogênio é libertado em contacto com a maioria dos metais. Há um risco de formação de produtos de decomposição tóxicos (POx) quando expostos a altas temperaturas. É necessária uma monitorização contínua da concentração de POx e hidrogénio. Em caso de reacção a ácido quente com metais contaminados, pode formar-se fosfina gasosa tóxica PH ₃ .

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

SECÇÃO 11

Informação toxicológica

11.1

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

Toxicidade aguda

Componente	Nº CAS	Método	Espécies	Via	Resultado
Ácido fosfórico	7664-38-2	OECD 423	Rata	Oral	300 < DL50 < 2000 mg/kg pc
Nitrato de potássio	7757-79-1	OECD 425 OECD 403 OECD 402	Rata Rata Rata	Oral Inalação Cutânea	DL50 > 2000 mg/kg pc. CL50: 527 mg/m3 ar DL50 > 5000 mg/kg pc

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

Corrosão/irritação cutânea

Componente	Nº CAS	Método	Espécies	Via	Resultado
Ácido fosfórico	7664-38-2	OECD 431	Rata	Cutânea	A substância é classificada como 1B, corrosiva para a pele.
Nitrato de potássio	7757-79-1	OECD 404	Coelho	Cutânea	Não irritante

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

Lesões oculares graves/irritação ocular

Componente	Nº CAS	Método	Espécies	Via	Resultado
Ácido fosfórico	7664-38-2	Não especificado	Rata	Cutânea	A substância é classificada como 1B, corrosiva para a pele.
Nitrato de potássio	7697-37-2	Não especificado	-	-	Não há estudos disponíveis mas um teste não é considerado necessário devido às propriedades corrosivas conhecidas do ácido. O ácido nítrico é classificado como uma substância corrosiva da categoria 1A e categoria 1B de acordo com o Anexo VI do Regulamento CLP.

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

Sensibilização respiratória ou cutânea

Componente	Nº CAS	Método	Espécies	Via	Resultado
Ácido fosfórico	7664-38-2	-	-	-	O ácido fosfórico é classificado como corrosivo para a pele, pelo que não são necessários mais estudos no que diz respeito à sensibilização.
Nitrato de potássio	7757-79-1	OECD 429	Rato	Oral	Não sensibilizar

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

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

Mutagenicidade em células germinativas

Componente	Nº CAS	Método	Espécies	Resultado
Ácido fosfórico	7664-38-2	OECD 471 OECD 473 OECD 476	Bactérias Aberração cromossômica Mutação em células de mamíferos	Não mutag�nicos
Nitrato de potássio	7757-79-1	OECD 479 OECD 476 EC guideline B.17	Bactérias Aberração cromossômica Mutação em células de mamíferos	Não mutag�nicos

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

Carcinogenicidade

Componente	Nº CAS	Método	Espécies	Via	Resultado
Ácido fosfórico	7664-38-2	-	-	-	Não há estudos disponíveis, no entanto, com base nas informações disponíveis, conclui-se que a substância não � cancerígena.
Nitrato de potássio	7757-79-1	-	-	-	O nitrato de potássio não � mutag�nico e não foram observadas lesões neoplásicas relacionadas com o estudo da toxicidade. Não há uma correla�o positiva entre a ingestão de nitratos e a incidência do cancro.

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

Toxicidade reprodutiva

Componente	Nº CAS	Método	Espécies	Via	Resultado
Ácido fosfórico	7664-38-2	OECD 422	Rata	Oral	Efeitos sobre a fertilidade: NOAEL > 500 mg/kg pc/d. Toxicidade do desenvolvimento: NOAEL > 370 mg/kg pc/d
Nitrato de potássio	7757-79-1	OECD 422	Rata	Oral	Efeitos sobre a fertilidade: NOAEL > 1500 mg/kg pc/d. Toxicidade do desenvolvimento: NOAEL > 1500 mg/kg pc/d

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Componente	Nº CAS	Método	Espécies	Via	Resultado
Ácido fosfórico	7664-38-2	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível
Nitrato de potássio	7757-79-1	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Não disponível

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

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Componente	Nº CAS	Método	Espécies	Via	Resultado
Ácido fosfórico	7664-38-2	Não especificado	Rata	Oral	LOAEL: 155 mg/kg pc/d
Nitrato de potássio	7757-79-1	OECD 422	Rata	Oral	NOAEL: 1500 mg/kg pc/d

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

Perigo de aspiração

Componente	Nº CAS	Resultado
Ácido fosfórico	7664-38-2	Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.
Nitrato de potássio	7757-79-1	Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.

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

11.2 Informação sobre outros riscos

Propriedades de perturbação endócrina

Nenhum dos componentes se encontra listado.

Outras informações

Não disponível.

SECÇÃO 12 Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Toxicidade aquática

Componente	Nº CAS		Peixes	Crustáceos	Algas
Ácido fosfórico	7664-38-2	Curto prazo	pH letal: 3-3,25	Se concluye que los efectos a Long-term son	CE50(48h) > 100 mg/l
		Longo prazo	Indisponível	CE50(72h) > 100 mg/l	CE10/NOEC: 100 mg/l
Nitrato de potássio	7757-79-1	Curto prazo	CL50(96h): 100 mg/l	NOEC: 157 mg/l	CE50(48h): 490 mg/l
		Longo prazo	NOEC < 245 > 408 mg/l	CE50 > 1700 mg/l	Indisponível

Toxicidade terrestre

Componente	Nº CAS	Macroorganismos	Microorganismos	Plantas terrestres	Outros organismos
Ácido fosfórico	7664-38-2	Não é necessário do	Não é necessário	Para esta secção é proposta uma isenção.	-
Nitrato de potássio	7757-79-1	Indisponível	Indisponível	Indisponível	-

Atividade microbiológica em estações de tratamento de águas residuais

Componente	Nº CAS	Toxicidade para microorganismos aquáticos
Ácido fosfórico	7664-38-2	CE50(3h) > 1000 mg/l CE10/NOEC: 1000 mg/l
Nitrato de potássio	7757-79-1	CE50 > 1000 mg/l

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

12.2 Persistência e degradabilidade					
	Componente	Nº CAS	Degradação		
	Ácido fosfórico	7664-38-2	Hidrólise	Não cientificamente necessário.	
			Fotólise	Indisponível.	
			Biodegradação	Indisponível.	
	Nitrato de potássio	7757-79-1	Hidrólise	O nitrato de potássio é um sal inorgânico e solúvel em água. É um sal neutro, os íons têm pouca tendência para reagir com água. A hidrólise é, por conseguinte, um parâmetro de pouca relevância para esta substância e o ensaio não seria cientificamente necessário.	
			Fotólise	Indisponível.	
			Biodegradação	A biodegradação, tal como entendida para os compostos orgânicos, aplica-se a substâncias inorgânicas, como o cobre e os seus compostos, mas observa-se uma atenuação da toxicidade.	
12.3 Potencial de bioacumulação					
	Componente	Nº CAS	Coeficiente de partição octanol-água (Kow)	Fator de bioconcentração (BCF)	Observações
	Ácido fosfórico	7664-38-2	Não aplicável.	-	-
	Nitrato de potássio	7757-79-1	-	-	Sais inorgânicos simples com elevada solubilidade na água existem dissociados numa solução aquosa. Este tipo de substância tem um baixo potencial de bioacumulação.
12.4 Mobilidade no solo					
	Componente	Nº CAS	Resultado		
	Ácido fosfórico	7664-38-2	Não há informação disponível.		
	Nitrato de potássio	7757-79-1	Não há informação disponível.		
12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB					
	Não aplicável.				
12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino					
	O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.				
12.7 Outros efeitos adversos					
	Não se conhecem efeitos significativos ou perigos críticos.				

**ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS
ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%**

SECÇÃO 13		Considerações relativas à eliminação			
13.1	Métodos de tratamento de resíduos				
	Métodos de eliminação	<p>Gestão do resíduo (eliminação e valorização): Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2018/851/EC). Embalagens: De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2. Disposições relacionadas com a gestão de resíduos: De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos. Legislação comunitária: Directiva 2018/851/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n.º 1357/2014. Legislação nacional: Lei n.º 52/2021.</p>			
	Código de resíduos	Com base nos conhecimentos actuais, o fornecedor não considera este produto como resíduo perigoso.			
SECÇÃO 14		Informações relativas ao transporte			
	Informações regulamentares	ADR/RID	ADNR	IMDG	IATA
14.1	Número ONU ou número de ID		-		
14.2	Designação oficial de transporte da ONU	-		-	
14.3	Classe(s) de perigo para efeitos de transporte				
	Clase	-		-	
	Etiqueta	-		-	
14.4	Grupo de embalagem		-		
14.5	Perigos para o ambiente	Produto não classificado como perigoso para o ambiente aquático.			
14.6	Precauções especiais para o utilizador	Não definido. Por favor, tenha em atenção as informações relevantes, por exemplo sobre o manuseamento, noutras secções deste documento.			
14.7	Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável.			

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

SECÇÃO 15	Informação sobre regulamentação	
15.1	Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente	
	Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)	Este produto está em conformidade com o Regulamento REACH.
	Categoria SEVESO	Não aplicável.
	Quantidade limiar (toneladas) para efeitos da aplicação dos requisitos de nível inferior	Não aplicável.
	Quantidade limiar (toneladas) para efeitos da aplicação dos requisitos de nível mais elevado	Não aplicável.
	Substâncias perigosas harmonizadas - ANEXO VI (CLP)	Contém ácido ortofosfórico de acordo com a entrada de índice nº 015- 011-00-6.
	Reglamento (CE) nº 1907/2006 - ANEXO XVII	Não aplicável.
	REGULAMENTO (UE) 2019/1148	
	Anexo I - Precursores de explosivos objeto de restrições (valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do n.º 3 do artigo 5.º)	Nenhum dos componentes se encontra listado.
	Anexo II - Precursores de explosivos passíveis de participação	CAS: 7757-79-1 nitrato de potássio
	Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas	Nenhum dos componentes se encontra listado.
	Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de droga entre a Comunidade e países terceiros	Nenhum dos componentes se encontra listado.
	Regulamento (UE) 2019/1009	Este produto está em conformidade com o Regulamento de Fertilizantes.
	Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)	Este produto está em conformidade com o Regulamento CLP.
	Regulamento (CE) nº 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono	Não se aplica à referida substância.

**ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS
ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%**

	Regulamento (CE) nº 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	Não se aplica à referida substância.
	Avaliação PBT/mPmB	Não se aplica à referida substância.
15.2	Avaliação da segurança química	
	Não foi realizada uma avaliação de segurança química, uma vez que se trata de uma mistura (isenta de registo).	
SECÇÃO 16	Outras informações	
	Frases relevantes	H272 Pode agravar incêndios; comburente. H290 Pode ser corrosivo para os metais. H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
	Abreviaturas e acrónimos	ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road). STP: Estação de tratamento de águas residuais. OCDE: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico.. IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods. IATA: International Air Transport Association. GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals. CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society). DNEL: Derived No-Effect Level (REACH). PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH).
	Dados alterados em comparação à versão anterior	Adaptação ao Regulamento (UE) n.º 2020/878. Correção de erros nas secções 13 e 15. Novos dados sobre o fornecedor da FDS. Alteração da classificação do nitrato de potássio.
	Referências	Esta ficha de dados de segurança foi preparada de acordo com: - ANEXO II: Orientações para a preparação de fichas de dados de segurança ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (Regulamento (UE) 2020/878) com base nos dados incluídos no relatório de segurança química das substâncias registadas. - Orientação disponível no sítio Web da Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA): (http://echa.europa.eu/). - Orientações para a compilação de fichas de dados de segurança de materiais para fertilizantes (www.fertilizerseurope.com).
	Métodos utilizados para a classificação da mistura (artigo 9.o do Regulamento (CE) n.o 1272/2008)	Classificação e Rotulagem de acordo com o princípio da extrapolação do Regulamento nº1272/2008 (CLP).

ADUBOS INORGÂNICOS FLUIDOS ÁCIDO FOSFÓRICO INFERIOR A 10%

Recomendações acerca da eventual formação a ministrar aos trabalhadores a fim de assegurar a proteção da saúde humana e do ambiente

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta/rotulo do produto.

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