

Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (UE) N.º 830/2015 da Comissão

Data de edição 17/07/2014
Edição 6
Data de revisão 10/05/2017
Revisão 7

Solução de Nitrato de Amónio-Ureia (32%N)

SECÇÃO 1		Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa
1.1	Identificador do produto	
	Nome comercial do produto	Solução de Nitrato de amónio - Ureia
	Nome químico	Mistura, ingredientes principais: Nitrato de amónio e Ureia
	Sinónimos	Solução azotada 32% N
	Fórmula química	Mistura, ingredientes principais: NH ₄ NO ₃ , CH ₄ N ₂ O
	Número de índice da UE (Anexo 1)	Não aplicável
	N.º CE	Não aplicável
	N.º CAS	Não aplicável
	REACH ou Número nacional de registo do produto	Não aplicável
1.2	Usos pertinentes identificados da substância ou da mistura e usos desaconselhados	
	Usos identificados	Como fertilizante e na produção de misturas.
	Usos desaconselhados	Nenhum
1.3	Dados do fornecedor da ficha de dados de segurança	
	Nome da empresa	FERTIBERIA. S.A.
	Endereço da empresa	Paseo de la Castellana, 259 D. Plantas 47 y 48 - 28046 Madrid
	Telefone da empresa	Central: 91.586.62.00; Fábrica de Puertollano: 926.44.93.00
	e-mail da empresa para FDS	reachfertiberia@fertiberia.es
1.4	Telefone para urgências	Fábrica de Puertollano: 926.44.93.00

SECÇÃO 2		Identificação de perigos			
2.1	Classificação da substância ou mistura*	De acordo com o Regulamento CE 1272/2008 [CRE] Não perigoso.			
2.2	Elementos do rótulo	Pictogramas	Palavra-sinal	Advertências de perigo	Recomendações de prudência
		NENHUM			
2.3	Outros perigos				
	Critério PBT/mPmB	De acordo com o anexo XIII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, não é PBT nem mPmB.			
	Outros perigos que não implicam a classificação do produto				
	Perigos físicos e químicos	A ureia fortemente aquecida decompõe-se, libertando amoníaco, e o nitrato de amónio decompõe-se em amoníaco e óxidos de azoto.			
	Perigos para a saúde	Este fertilizante é, basicamente, um produto inócuo quando corretamente tratado. Não obstante, os seguintes aspetos devem ser observados: Contato com a pele: O contacto prolongado pode causar alguma irritação. Contato com os olhos: Os salpicos nos olhos podem causar irritação. Ingestão: É improvável que a ingestão em pequenas quantidades cause efeitos tóxicos. Em grandes quantidades, pode provocar desordens no aparelho digestivo e, em casos extremos (especialmente nas crianças), pode ocorrer formação de metahemoglobina (síndrome do bebé azul) e cianose (indicada pela coloração azulada em redor da boca), devido ao conteúdo de Nitrato de amónio da mistura. Inalação: Esta solução é manuseada a frio (temperatura ambiente), pelo que é improvável a libertação de gases. Efeitos a longo prazo: Não são conhecidos os efeitos adversos. Outros: Fogo e aquecimento: A inalação de gases de decomposição que contenham óxidos de azoto e amoníaco pode causar irritação e efeitos tóxicos no sistema respiratório. Estes gases podem causar edema pulmonar com efeitos retardados.			
	Perigos para o ambiente	O Nitrato de Amónio, como tal, é um fertilizante azotado. Os grandes derrames podem causar impactos adversos no ambiente, como a eutrofização (desenvolvimento indesejado da flora) nas águas superficiais em ambiente fechado ou contaminação por nitratos. (Ver secção 12).			

* Para conhecer o significado completo das advertências de perigo (H): ver secção 16

SECÇÃO 3		Composição/informação sobre os componentes						
3.2	Nome	% (p/p)	N.º CAS	IUPAC	N.º de Índice R.1272/2008	N.º de Registo REACH	Classificação Rgto. 1272/2008	Limites de concentração específicos
	Nitrato de amónio	45,71%	6484-52-2	ammonium nitrate	----	01-2119490981-27-0028	Oxid. Solid 3 Eye Irrit. 2	
	Ureia	34,78%	57-13-6	Ureia		01-2119463277-33-0022	Não classificado	
	Água	19,51%	7732-18-5			Não necessita	Não classificado	

Solução de Nitrato de Amónio-Ureia (32%N)

SECÇÃO 4 Primeiros socorros		
4.1	Descrição dos primeiros socorros	
	Geral	Procurar cuidados médicos quando necessário.
	Inalação	Não se produzem vapores perigosos à temperatura ambiente.
	Ingestão	Não induzir o vômito. Se a pessoa está consciente, lavar a boca com água e dar-lhe de beber 2 ou 3 copos de água.
	Contato com a pele	Lavar a zona afetada com água.
	Contato com os olhos	Lavar ou irrigar os olhos com água em abundância durante, no mínimo, 10 minutos, mesmo atrás das pálpebras. Retirar as lentes de contacto, se for o caso e se for fácil fazê-lo. Procurar cuidados médicos caso a irritação dos olhos persista.
4.2	Principais sintomas e efeitos, agudos e retardados	
		Alguns efeitos sobre o pulmão podem ser retardados.
4.3	Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários	
		A inalação de gases procedentes de um fogo ou de decomposição térmica, que contenham óxidos de azoto e amoníaco, pode causar irritação e efeitos corrosivos no sistema respiratório. Administrar oxigénio, especialmente se a cor azul (metahemoglobina) estiver presente em redor da boca.
SECÇÃO 5 Medidas de combate a incêndios		
5.1	Meios de extinção	
	Meios de extinção adequados	Água.
	Meios de extinção que não devem ser usados	
5.2	Perigos específicos derivados da substância ou da mistura	
	Perigos especiais	Se a água contaminada pelo produto entrar nos drenos ou esgotos, informar as autoridades locais imediatamente.
	Perigos da decomposição térmica e produtos da combustão	Fumos tóxicos compostos por óxidos de azoto, amoníaco.
5.3	Recomendações para o pessoal de combate a incêndios	
	Métodos específicos de combate a incêndios	Abrir portas e janelas do recinto para proporcionar a máxima ventilação. Evitar respirar os fumos (tóxicos). Colocar-se a favor do vento em relação ao fogo. Evitar qualquer contaminação do fertilizante por óleos ou outros materiais combustíveis.
	Proteção especial no combate a incêndios	Usar um aparelho de respiração autónomo em caso de existência de fumos.
SECÇÃO 6 Medidas em caso de derrame acidental		
6.1	Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	
		Manter os seguintes materiais afastados do produto derramado: Madeiras, papel, óleos, lubrificantes e todos os combustíveis. Colocar equipamentos de proteção antes de pisar os derrames, como luvas de borracha ou PVC, botas de borracha e óculos de proteção química ou visor de proteção facial. Evitar os salpicos ao pisar ou manusear ferramentas como, por exemplo, pás manuais.
6.2	Precauções relativas ao ambiente	
		Tomar precauções para evitar a contaminação dos cursos de água e drenos. Informar a autoridade correspondente em caso de contaminação acidental dos cursos de água.
6.3	Métodos e material de contenção e limpeza	
		Em pequenos derrames, diluir o produto com grandes quantidades de água. Se necessário, conter grandes fugas com areia ou terra. Deixar o material cristalizar e endurecer. Recolher o resíduo em recipientes apropriados para a sua reciclagem ou eliminação.
6.4	Referência a outras secções	
		Ver a secção 1 para dados de contacto, a secção 8 para equipamentos de proteção pessoal e a secção 13 para a eliminação de resíduos
SECÇÃO 7 Manuseamento e armazenamento		
7.1	Precauções para um manuseamento seguro	
		Proporcionar ventilação adequada. Limpar cuidadosamente as instalações antes de realizar operações de manutenção ou reparação. Utilizar proteção para as mãos, como luvas de borracha ou PVC. Utilizar proteção para os olhos, como óculos de proteção química ou visor facial. Manejar e/ou abrir os recipientes com cuidado, evitando os derrames. Evitar a contaminação, especialmente com os materiais incompatíveis.
7.2	Condições de armazenamento seguro, incluindo possíveis incompatibilidades	
		Na área de armazenamento, assegurar que se cumprem as normas rigorosas de arrumação e limpeza. Situar os tanques ou recipientes afastados de substâncias incompatíveis. Manter os tanques ou recipientes a temperatura ambiente. Situar os tanques e recipientes em lugares bem ventilados.
	Materiais de embalagem recomendados e não recomendados	Os materiais apropriados para os tanques e recipientes são o aço inoxidável, poliéster reforçado ou aço ao carbono protegido interiormente com alguma resina anticorrosiva ou similar. Proteger os tanques e recipientes da corrosão e danos físicos. O produto tem incorporado um inibidor de corrosão.
7.3	Usos específicos finais	
		Ver secção 1.2 e anexos para cenários de exposição.

Nota: estabilidade e reatividade, ver Secção 10

Solução de Nitrato de Amónio-Ureia (32%N)

SECÇÃO 8		Controlos de exposição/proteção individual							
8.1		Parâmetros de controlo							
	Valores limite de exposição	Componente	CAS						
		Nitrato de amónio	6484-52-2	Não estabelecido.					
				Trabalhador			consumidor		
			sistema	industrial	profissional				
	Derivado de ISQ	DNEL	oral	longo prazo	Não aplicável		12,8 mg/kg pc/dia		
			inalação	longo prazo	37,6 mg/m ³		11,1 mg/m ³		
			dérmico	longo prazo	21,3 mg/Kg pc/dia		12,8 mg/kg pc/dia		
		PNEC	água		ar	solo	microbiológica	sedimento	oral
			água doce: 0,45 mg/l água salgada: 0,045 mg/l em libertações intermitentes: 4,5 mg/l		Não disponível	Dados disponíveis insuficientes	18 mg/l	Dados disponíveis insuficientes	Potencial de bioacumulação reduzido
	Valores limite de exposição ocupacional	Componente	CAS						
		Ureia	57-13-6	Não estabelecido.					
				Trabalhador			consumidor		
			sistema	industrial	profissional				
	Derivado de ISQ	DNEL	oral	curto prazo longo prazo	Não aplicável		42 mg/Kg pc/dia		
			inalação	curto prazo longo prazo	292 mg/m ³		125 mg/m ³		
			dérmico	curto prazo longo prazo	580 mg/Kg pc/dia		580 mg/Kg pc/dia		
		PNEC	água		ar	solo	microbiológica	sedimento	oral
			água superficial doce: 0,047 mg/L		Não disponível	Não disponível	Não solicitado		Não solicitado
8.2		Controlos da exposição							
	Medidas de engenharia e controlos higiénicos	Fornecimento de ventilação adequada nos locais de fabrico e armazenamento. Instalar equipamentos de lavagem de olhos e duches de segurança em qualquer lugar onde possa ocorrer contato com a pele ou com os olhos. Durante o uso, não comer, beber ou fumar. Lavar as mãos depois de usar o produto e antes de comer, beber ou fumar. Usar os lavabos no final do dia de trabalho.							
		Proteção individual	Olhos	Óculos de segurança com protetores laterais (EN 166) ou óculos panorâmicos (óculos protetores) de acordo com o risco.					
	Pele e corpo		Vestuário de trabalho.						
	Mãos		Usar luvas adequadas (por exemplo, de borracha ou de PVC) ao manusear o produto durante longos períodos de tempo.						
	Respiratória		Em casos de emergências, usar equipamentos de respiração apropriados.						
	Térmica								
	Controlo da exposição do ambiente	Ver secção 6.							
	<i>Os conselhos relativos à proteção pessoal são válidos para altos níveis de exposição.</i>								
	<i>Selecionar as proteções pessoais adequadas aos riscos de exposição.</i>								
	SECÇÃO 9		Propriedades físicas e químicas						
9.1		Informação sobre propriedades físicas e químicas básicas							
	Aspeto	Líquido colorido.							
	Cores	Azul esverdeado.							
	Odor	Inodoro							
	Peso molecular	Não aplicável							
	pH	pH solução aquosa (100g/l) entre 7 e 8.							
	Ponto de ebulição	Não disponível.							
	Ponto de fusão	0 °C.							
	Ponto de inflamação	Não inflamável							
	Inflamabilidade	Não inflamável							
	Propriedades explosivas	Não explosivo.							
	Temperatura de autoinflamação	Não inflamável							
	Temperatura de decomposição	Não disponível.							
	Limite inferior de explosividade	Não aplicável							
	Limite superior de explosividade	Não aplicável							
	Propriedades comburentes	Não está classificado como comburente.							
	Densidade aparente a 20°C	1320 kg/m ³							
	Pressão de vapor a 20°C	Não disponível.							
Densidade do vapor	não aplicável								
Coefficiente de repartição n-octanol/água	não aplicável								
Viscosidade	Não disponível.								
Solubilidade em água	Miscível em todas as proporções.								
9.2		Informação adicional							
		Peso Molecular 80 para o nitrato de amónio e 60 para a ureia.							

Solução de Nitrato de Amónio-Ureia (32%N)

SECÇÃO 10		
Estabilidade e reatividade		
10.1	Reatividade	Estável sob condições normais de armazenamento, manuseamento e uso (ver secção 7) 7)
10.2	Estabilidade química	Estável sob condições normais de armazenamento, manuseamento e uso (ver secção 7) 7)
10.3	Possibilidade de reações perigosas	As soluções de nitrato de amónio reagem com os materiais orgânicos (por exemplo: madeira, papel, óleo, lubrificantes) e, em algumas situações, depois de vários dias, reage violentamente com o zinco e suas ligas. A ureia fortemente aquecida decompõe-se, libertando amoníaco. A ureia reage com o hipoclorito de sódio ou de cálcio, formando tricloreto de azoto, que é explosivo.
10.4	Condições que se devem evitar	Proximidade a fontes de calor ou fogo. Acrescentar algum ácido às soluções. Eliminar água das soluções. Trabalhos de soldaduras nos recipientes e equipamentos antes de os lavar bem para eliminar o produto.
10.5	Materiais incompatíveis	Materiais combustíveis, agentes redutores, ácidos, alcalis, enxofre, cloratos, cloretos, cromatos, nitritos, permanganatos, poeiras metálicas e as substâncias que contenham metais, como cobre, níquel, cobalto, zinco e suas ligas.
10.6	Produtos perigosos de decomposição	Em caso de incêndio: ver Secção 5 Quando é fortemente aquecido, decompõe-se, libertando gases tóxicos (por exemplo, NOx, amoníaco). Quando está em contato com materiais alcalinos, como cal, pode produzir gases amoniacais.

SECÇÃO 11						
Informação toxicológica						
11.1 Informação sobre os efeitos toxicológicos						
Toxicocinética, metabolismo e distribuição		Não disponível				
Toxicidade aguda		Nome do ingrediente	Ensaio	Espécie	Via	Resultado
		Nitrato de amónio	DL50	Ratazana	Oral	2085 mg/kg
		Ureia				14,3-15 g/kg
		Nitrato de amónio	DL50	Ratazana	Cutânea	> 5000 mg/kg
		Nitrato de amónio	CL50	Ratazana	Inalação	> 88,8 mg/l
Corrosão/irritação cutânea		Em caso de contactos prolongados, pode causar incómodo.				
Lesões oculares graves/irritação ocular		Em caso de contactos prolongados, pode causar incómodo.				
Sensibilização respiratória ou cutânea		Não sensibilizante				
Mutagenicidade em células germinativas		Não são conhecidos efeitos significativos ou perigos críticos				
Carcinogenicidade		Não são conhecidos efeitos significativos ou perigos críticos				
Toxicidade reprodutiva		Não são conhecidos efeitos significativos ou perigos críticos				
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) — exposição única		Não são conhecidos efeitos significativos ou perigos críticos				
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) — exposição repetida		Não são conhecidos efeitos significativos ou perigos críticos				
Perigo de aspiração		Não são conhecidos efeitos significativos ou perigos críticos				
Notas		Quando o produto é usado corretamente, é improvável que tenha efeitos adversos para a saúde. O contato prolongado com a pele e olhos pode provocar incómodo. A ingestão em grandes quantidades pode provocar desordens no aparelho digestivo e, em casos extremos (especialmente nas crianças), pode ocorrer formação de metahemoglobina (síndrome do bebé azul) e cianose (indicada pela coloração azulada em redor da boca).				

SECÇÃO 12						
Informação ecológica						
12.1	Toxicidade	Nome do Ingrediente	Ensaio	Espécie	Período	Resultado
		Nitrato de amónio	CE50	Invertebrado: <i>Daphnia magna</i>	48 h 24 h	490 mg/l (de nitrato de potássio) > 10 000 mg/l
		Ureia				
		Nitrato de amónio	CE50	Algas: <i>Benthic diatoms</i> <i>Microcystis aeruginosa</i>	10 d 192 h	>1700 mg/l (de nitrato de potássio) 47 mg/l
		Ureia				
		Nitrato de amónio	CL50	Peixes: <i>Cyprinus carpio</i> <i>Leuciscus idus</i>	48 h 96 h	447 mg/l >6810 mg NH3/l
		Ureia				
		Toxicidade reduzida para os organismos aquáticos.				
12.2	Persistência e degradabilidade	Nome do Ingrediente	Degradação			
			Hidrólise	Fotólise	Biodegradação	
		Nitrato de amónio	Não hidrolisável	Não existe informação disponível		Não é necessária a substância inorgânica 10,0 mg/l em 1 h a 20°C
		Ureia	Não disponível	Não disponível		
12.3	Potencial de Bioacumulação	Nome do Ingrediente	Kow or LogPow	Fator de Bioconcentração		Potencial de bioacumulação
		Nitrato de amónio	Não aplica substâncias inorgânicas -1,73	-----		-----
		Ureia		-----		Baixo
12.4	Mobilidade no solo	Muito solúvel em água.				
12.5	Resultados da avaliação PBT e mPmB	De acordo com o anexo XIII do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, não é PBT nem mPmB.				
12.6	Outros efeitos adversos	Os grandes derrames podem causar impactos adversos no ambiente, como a eutrofização (desenvolvimento indesejado da flora) nas águas superficiais em ambiente fechado. (Ver secção 12). Não são esperados perigos agudos para os organismos aquáticos. Para valores de pH muito elevados que se possam encontrar em águas superficiais naturais, o efeito tóxico pode ser aumentado. A ureia tem uma substancial procura de oxigénio (DQO) quando se produzem derrames significativos que alcançam os esgotos ou drenos, o que pode danificar a vida aquática.				

SECÇÃO 13	
Considerações relativas à eliminação	
13.1	Métodos para o tratamento de resíduos
Mediante o grau e natureza da contaminação, eliminar como fertilizante sobre o campo, como matéria-prima ou numa estação de tratamento de resíduos autorizada. Não retirar os resíduos pelo escoadouro; eliminar os resíduos do produto e seus recipientes de forma segura. Eliminar de acordo com todos os regulamentos locais e nacionais. Esvaziar as embalagens agitando-as para eliminar, o máximo possível, o respetivo conteúdo. No caso de ser aprovado pelas autoridades locais, as embalagens vazias poderão ser eliminadas como material não perigoso ou devolvidas para reciclagem.	

Solução de Nitrato de Amônio-Ureia (32%N)

SECÇÃO 14 Informação relativa ao transporte								
14.1 - 14.6	Informação Regulamentar	Número ONU	Nome próprio do transporte	Classe	Grupo de embalagem	Rótulo	Perigos para o ambiente	Precauções particulares para os utilizadores
	ADR/RID ADNR IMDG IATA	NÃO CLASSIFICADO						
14.7	Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC: Não aplicável							
SECÇÃO 15 Informação regulamentar								
15,1	Regulamentação e legislação sobre segurança, saúde e ambiente específicas para a substância ou mistura							
	Regulamento 2003/2003 (fertilizantes) Regulamento 1907/2006 (REACH). Entrada 58 do anexo XVII. Regulamento 1272/2008 (CRE) Decreto Real 506/2013 (fertilizantes) Decreto Real 374/2001 (Agentes químicos) Decreto Real 888/2006							
15.2	Avaliação da Segurança Química							
	Avaliação da Segurança Química realizada para: Nitrato de amónio e ureia como substâncias.							
SECÇÃO 16 Outras informações								
	Frases de Risco	Nenhuma						
	Advertências de perigo	Nenhuma						
	Recomendações de prudência	Nenhuma						
	Referências bibliográficas e fontes de dados	Avaliação sobre a segurança química do Nitrato de amónio; Documentos Guia EFMA/FERTILIZER EUROPE; Dados de TFI HPV; NOTOX Não classificado como "irritante para os olhos" com base nos resultados negativos obtidos nos ensaios realizados por EFMA/FERTILIZER EUROPE.						
	Abreviaturas e acrónimos	VLA-ED: Valor limite ambiental (exposição diária) VLA-EC: Valor limite ambiental (curta duração) NOAEL: Nível sem efeitos adversos observáveis DL50: Dose letal 50% CL50: Concentração letal 50% CE50: Concentração efetiva 50% DNEL: Nível derivado de exposição sem efeitos PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos LOEC: Concentração mínima com efeitos observáveis NOEC: Concentração sem efeitos observáveis NOAEC: Concentração sem efeitos adversos observáveis						
	Formação adequada para os trabalhadores	Formação obrigatória em matéria de prevenção de riscos laborais						
	Data da FDS anterior	Revisão 6: 17/07/2014						
	Modificações introduzidas na revisão atual	Conformidade com o Regulamento (UE) 2015/830 da Comissão						
A informação contida na presente Ficha de Dados de Segurança é fornecida de boa-fé e acreditando na sua exatidão, com base no conhecimento de que se dispõe sobre o produto aquando da sua publicação. Não implica a aceitação de nenhum compromisso nem responsabilidade legal por parte da Empresa pelas consequências da sua utilização ou respetiva utilização errada em quaisquer circunstâncias.								