

---

**1. Identificação da substância/mistura e da sociedade ou empresa****1.1 Identificação do produto**

Nome comercial : ADUBO 12-12-17 ESPECIAL

**1.2 Utilizações pertinentes identificadas da substância/mistura e utilizações desaconselhadas****1.3 Dados do fornecedor da ficha de dados de segurança**Empresa : A.M.C. Cunha, Lda  
Estrada dos Almocreves, 653/659  
2120-060 Salvaterra de MagosTelefone : +351 263 851 446  
Telefax : +351 263 851 445  
E-mail de contacto : geral@amccunha.pt**1.4 Telefones de emergência**

CIAV - Centro Informação Anti-Venenos : 808 250 143

---

**2. Identificação dos perigos****2.1 Classificação da substância ou da mistura**

Classificação (67/548/CEE, 1999/45/CE)

**2.2 Elementos da etiqueta**Etiquetagem (REGULAMENTO (CE) Nº 1272/2008)  
Etiquetado de acordo com as Directivas CE ()

Outros dados : Segundo as directivas da CE não deve ser etiquetado para a sua manipulação.

**2.3 Outros perigos**

Nenhum risco específico conhecido, desde que as regulamentações/indicações para o armazenamento e manuseamento sejam respeitadas.

---

**3. Composição/ informação sobre os componentes****3.2 Misturas**Natureza química : NPK - adubo granulado que contém: nitrato de amónio, sais de amónio, fosfatos, sais de cálcio, potássio e em alguns casos magnésio e oligoelementos.  
1H-Pirazol, 3,4-dimetil-, fosfato (1:1)**Componentes perigosos**

Nome químico	No. CAS	Símbolos	Classificação	Concentração
--------------	---------	----------	---------------	--------------

	No. CE Número de registo	(67/548/CEE)	(REGULAMENTO (CE) No 1272/2008)	[%]
Nitrato de amónio	6484-52-2 229-347-8 01- 2119490981- 27-0050	O; R 8 Xi; R36	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - <= 70

Para o texto completo dos pictogramas e das frases R mencionadas nesta Secção ver a Secção 16. Para o texto completo das Declarações –H mencionadas nesta secção, ver a Secção 16

#### 4. Primeiros socorros

##### 4.1 Descrição dos primeiros socorros

- Inalação : Após a inalação de produtos da decomposição: calma, ar fresco e assistência médica. No caso de risco de perda de consciência manter e transportar a pessoa de lado; se for necessário com respiração assistida.  
Após a inalação de pó de fertilizante: ar fresco, e se necessário assistência médica.
- Contacto com a pele : Lavar com água e sabão..
- Contacto com os olhos : Lavar abundantemente sob água corrente durante pelo menos 15 minutos e com as pálpebras bem abertas..
- Ingestão : Enxaguar imediatamente a boca com água abundante; procurar assistência médica.

##### 4.2 Principais sintomas e efeitos, agudos e retardados

##### 4.3 Indicações para o médico e dos tratamentos especiais que devem ministrar-se imediatamente

- Perigo : A inalação de produtos de decomposição (gases nitrosos) pode causar a formação de edemas pulmonares.  
Os sintomas podem aparecer com atraso.  
Após a ingestão existe o perigo de formação de metahemoglobina
- Tratamento : Após inalação de produtos de decomposição: Profilaxia de edema pulmonar

#### 5. Medidas de combate a incêndios

##### 5.1 Meios de extinção

- Meios adequados de extinção : Em caso de manuseamento com o produto em decomposição:  
Água (atenção,são necessárias grandes quantidades para parar a decomposição térmica)

Meios de extinção que, por razões de segurança, não devem ser utilizados. : Areia  
Espuma  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Produto químico em pó

## 5.2 Perigos específicos derivados da substância ou da mistura

Perigos específicos para combate a incêndios : A temperaturas superiores a 130°C podem libertar-se produtos de decomposição perigosos:  
Monóxido de azoto, dióxido de azoto, óxido de diazoto (óxido nítrico), amoníaco, cloro e cloreto de hidrogénio.

## 5.3 Recomendações para o pessoal da luta contra incêndios

Equipamento de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Em caso de incêndio, usar um equipamento de respiração individual.

Outras informações : Resíduos de combustão e a água de extinção contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local.

## 6. Medidas a tomar no caso de fugas acidentais

### 6.1 Precauções pessoais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

### 6.2 Precauções relativas ao ambiente

Precauções ambientais : Não permitir que o produto chegue à rede de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas.  
Reter e eliminar de acordo com a regulamentação vigente as águas contaminadas.

### 6.3 Métodos e material de contenção e de limpeza

Métodos de limpeza : Utilizar equipamento de recolha mecânica. Lavar os restos com água..

### 6.4 Referência a outras secções

## 7. Manipulação e armazenamento

### 7.1 Precauções para uma manipulação segura

Indicações para a protecção contra incêndio e explosão : Manter afastado do calor e de fontes de ignição.  
Manter afastado de matérias combustíveis. Não fumar.  
O produto não é combustível. Não obstante pode diminuir a temperatura de ignição de substâncias combustíveis.

### 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluídas possíveis incompatibilidades

Exigências técnicas para armazéns e recipientes : Proteger da contaminação.  
Proteger da humidade (o produto é higroscópico, com tendência a compactar-se ou a desagregar-se)  
Proteger da exposição directa ao sol.  
Proteger do calor.

Indicações para o armazenamento conjunto	: No caso de armazenamento a granel não misturar com outros fertilizantes. Armazenar separado de outras substâncias, em especial de produtos orgânicos.
Outros dados	: No caso de armazenamento incorrecto ou contrário às normas de segurança pode ocorrer compactação ou desagregação do produto.

### 7.3 Usos específicos finais

---

## 8. Controlo da exposição/ protecção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### DNEL

Nitrato de amónio

: Utilização final: Trabalhadores  
Meio de exposição: Inalação  
Efeitos potenciais sobre a saúde: Efeitos específicos  
Tempo de exposição: 1d  
Valor: 37,6 mg/m<sup>3</sup>

Utilização final: Trabalhadores  
Meio de exposição: Contacto com a pele  
Efeitos potenciais sobre a saúde: Efeitos específicos  
Tempo de exposição: 1d  
Valor: 21,3 mg/m<sup>3</sup>

Utilização final: Consumidores  
Meio de exposição: Ingestão  
Efeitos potenciais sobre a saúde: Efeitos específicos  
Tempo de exposição: 1 d  
Valor: 12,8 mg/kg

Utilização final: Consumidores  
Meio de exposição: Ingestão  
Efeitos potenciais sobre a saúde: Efeitos específicos  
Tempo de exposição: 1 d  
Valor: 12,8 mg/kg

Utilização final: Consumidores  
Meio de exposição: Inalação  
Efeitos potenciais sobre a saúde: Efeitos específicos  
Tempo de exposição: 1d  
Valor: 11,1 mg/m<sup>3</sup>

#### PNEC

Nitrato de amónio

: Água doce  
Valor: 0,45 mg/l

Água do mar  
Valor: 0,045 mg/l

Valor Limite Máximo  
Valor: 4,5 mg/l

---

## 8.2 Controles da exposição

### Protecção pessoal

Protecção respiratória : Em caso de formação de pó respirável: máscara de protecção contra o pó.

Medidas de higiene : Após o trabalho limpeza e cuidado da pele

### Controles de exposição ambiental

Recomendações gerais : Não permitir que o produto chegue à rede de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas.  
Retirar e eliminar de acordo com a regulamentação vigente as águas contaminadas

---

## 9. Propiedades físicas e químicas

### 9.1 Informação sobre propriedades físicas e químicas básicas

Aspecto : Granulado

Cor : Variável, segundo a pigmentação ou cor das matérias primas

Odor : Quase inodoro

pH : Aprox. 5, ( 100 g/l, 20°C)

Solubilidade em água : Solúvel em grande parte

Decomposição térmica : Decomposição térmica a temperaturas superiores a 130 °C.  
Para evitar a decomposição térmica, não sobreaquecer. O produto não é susceptível de decomposição térmica progressiva autónoma (Test ONU S1).

### 9.2 Outra informação

Densidade aparente : Decomposição térmica a temperaturas superiores a 130°C.  
: Aprox. 1.100 kg/m<sup>3</sup>

---

## 10. Estabilidade e reactividade

### 10.1 Reactividade

### 10.2 Estabilidade química

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Reacções perigosas : No caso de contacto com bases forma-se amoníaco.  
Devido aos produtos de decomposição na fase gasosa, ocorre uma sobrepressão nas embalagens fechadas hermeticamente.

### 10.4 Condições a evitar

### 10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Substâncias inflamáveis e oxidáveis, substâncias que reajam com ácidos, substâncias que reajam com bases.

---

## 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : A temperatura superior a 130°C podem libertar-se produtos de decomposição perigosa:  
Monóxido de azoto, dióxido de azoto, óxido de diazoto (óxido nitroso), amoníaco, cloro e cloreto de hidrógeno.

---

## 11. Informação toxicológica

### 11.1 Informação sobre os efeitos toxicológicos

#### **Produto**

Toxicidade oral aguda : DL50: > 2.000 mg/kg, rato. O produto não foi testado. As afirmações são derivadas de produtos de estrutura ou composição similares

Corrosão ou irritação cutânea : Irritação cutânea primária/coelho: não irritante (directiva da OECD 404). Irritação primária da mucosa/coelho: não irritante (directiva da OECD 405))

#### **Componentes:**

##### **Nitrato de amonio :**

Toxicidade oral aguda : DL50: > 2.950 mg/kg, rato, OECD TG 401

Toxicidade aguda por inalação : > 88,8 mg/l, Não existe informação disponível. Devido a que a pressão de vapor é baixa, carece de importancia. Devido a que se forma pouco pó, carece de importancia.

Toxicidade cutânea aguda : DL50: > 5.000 mg/kg, rato, OECD TG 402

Corrosão ou irritação cutânea : coelho, Resultado: não irritante, OECD TG 404

Lesões ou irritação ocular graves : coelho, Resultado: Irritante, OECD TG 405

Sensibilização respiratória ou cutânea : Resultado: Não provoca sensibilização na pele.

Mutagenicidade em células germinais

Genotoxicidade in vitro : Resultado: negativo, OECD TG 471

toxicidade específica em determinados órgãos (STOT) – exposição contínua : rato, Oral, Tempo de exposição: 28 d, NOAEL: > 1.500 mg/kg

toxicidade específica em determinados órgãos (STOT) – exposição contínua : rato, Oral, Tempo de exposição: 52 d, NOAEL: = 256 mg/kg, OECD TG 453

toxicidade específica em determinados órgãos (STOT) – exposição contínua : rato, inalação, Tempo de exposição: 2 d, NOAEL: >= 185 mg/kg, Toxicidade por administração por inalação contínua: ensaio de 28 ou 14 dias.

---

## 12. Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

**Produto:**

- Toxicidade em peixes : CL50: 422 mg/l, 48 h, Cyprinus carpio (Carpa)
- Toxicidade para as dafnias e outros invertebrados aquáticos : CE50: 555 mg/l, 48 h, Daphnia
- Toxicidade para as algas : NOEC: 83 mg/l, 168 h, alga verde, sem dados disponíveis
- Toxicidade para as bactérias : CL20> 100 mg/l, 0,5 h, lamas activadas, sem dados

**Componentes:****Nitrato de amónio :**

- Toxicidade em peixes : CL50: > 100 mg/l, 96 h, varias espécies
- Toxicidade para as dafnias e outros invertebrados aquáticos : CE50: 490 mg/l
- Toxicidade para as algas : CE50: 1.700 mg/l, outras plantas aquáticas

**12.2 Persistência e degradabilidade****Componentes:****Nitrato de amónio :**

- Biodegradabilidade : Os métodos para a determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis para as substâncias inorgânicas

**12.3 Potencial de bioacumulação****Componentes:****Nitrato de amónio :**

- Bioacumulação : A bioacumulação é improvável.

**12.4 Mobilidade no solo****12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB****12.6 Outros efeitos adversos****Produto:**

- Informações ecológicas complementares : Durante um derrame em Etar's podem ocorrer alterações no rendimento do proceso de nitrificação das lamas activadas. Muito provavelmente não nocivo para organismos aquáticos.

---

### 13. Considerações relativas à eliminação

#### 13.1 Métodos para o tratamento de resíduos

- Produto : Contactar o fabricante.  
Testar a utilização em agricultura.
- Embalagens contaminadas : As embalagens contaminadas devem ser esvaziadas completamente; após uma lavagem podem ser recicladas.

---

### 14. Informações relativas ao transporte

#### 14.1 Transporte rodoviário

##### ADR

- Observações : Produto não perigoso segundo a regulamentação de transportes por estrada.

#### 14.2 Transporte marítimo

##### ADNR

- Observações : Produto não perigoso segundo a regulamentação de transportes por via fluvial

##### IMDG

- Observações : Produto não perigoso segundo a regulamentação de transportes marítimo

#### 14.3 Transporte aéreo

##### IATA-DGR

- Observações : Produto não perigoso segundo a regulamentação de transporte aéreo.

#### 14.4 Precauções particulares para os utilizadores

#### 14.5 Transporte a granel com acordo ao anexo II do Convénio Marpol 73/78 e do Código IBC

---

### 15. Informação regulamentar

#### 15.1 Regulamentação ou legislação em matéria de segurança, saúde e ambiente específicas para a substância ou da mistura

- Outras regulamentações : Observar autorizações e normativa de armazenamento das autoridades competentes.

#### 15.2 Avaliação da segurança química



---

**16. Outras informações****O texto completo das frases-R referidas nos pontos 2 e 3**

R 8	Perigo de fogo em contacto com matérias combustíveis.
R36	Irritante para os olhos.

**Texto integral das Declarações-H referidas nas secções 2 e 3.**

H272	Pode agravar um incêndio; comburente.
H319	Provoca irritação ocular grave.

**Outros dados**

Outra informação : Descrição dos símbolos de perigo e frases R do capítulo 3:

A informação proporcionada nesta Ficha de Dados de Segurança é a mais correcta de que dispomos à data da sua publicação. A informação proporcionada está concebida unicamente como um guia para a segurança no manuseamento, utilização, processamento, armazenamento, transporte, eliminação e descarga, e não deve ser considerada como uma garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se unicamente ao material especificado, e não pode ser válida para o dito material usado em combinação com outros materiais ou em qualquer processo, a menos que seja indicado no texto.