

SULFATO AMÓNICO 21%

1.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA RESPONSABLE DE SU COMERCIALIZACIÓN.

Nombre genérico: FERTILIZANTE
Nombre comercial: SULFATO AMÓNICO 21%
Nombre del producto: Sulfato de amonio
Familia química: Sólido inorgánico
Uso principal: Para usar como fertilizante en agricultura.

Nombre de la empresa: AGRALIA FERTILIZANTES, SL
Dirección: Ctra. N-240 km 118,3
22540 Altorricón (Huesca)
Teléfono: +34 974 42 59 25
Fax: +34 974 42 50 30

2.- COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico habitual: Sulfato amónico 21%
Fórmula: $(\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4$

<u>COMPONENTES</u>	<u>Nº EINECS</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>%TÍPICO (p/p)</u>	<u>SÍMBOLO</u>	<u>FRASES R</u>
Sulfato amónico	231-984-1	7783-20-2	99	Xi	36/38/51

3.- IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

3.1. **Sobre el hombre**

Los fertilizantes son productos básicamente inofensivos cuando se manejan correctamente. Sin embargo se deben observar los siguientes puntos:

3.2. **Efectos sobre exposición**

3.2.1 Inhalación

La inhalación del polvo puede causar una ligera irritación en el sistema respiratorio, ardor en la garganta y tos.

3.2.2 Ingestión

Puede causar diarrea, náuseas, vómitos y ardor en las vías gastrointestinales.

3.2.3 Piel

Puede causar irritación, inflamación, picazón, enrojecimiento y dolor. Con altas cantidades se incrementa la posibilidad de una absorción suficiente para producir diuresis.

3.2.4 Ojos

Puede causar irritación si existen elevadas concentraciones de polvo en el aire.

3.3. **Sobre el medio ambiente.**

Evitar que el producto alcance fuentes de agua. Debido a su solubilidad en el agua, puede ser dañino para los organismos acuáticos a causa del ion NH₄.

4.- PRIMEROS AUXILIOS

4.1. **General**

No se precisan medidas especiales.

4.2. **Contacto con los ojos**

Enjuagar inmediata y abundantemente con solución de lavado ocular o agua, al menos durante 10 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Posteriormente, obtener atención médica.

4.3. **Inhalaciones**

Suministrar aire fresco, si la respiración es dificultosa solicitar asistencia médica inmediata.

4.4. **Contacto con la piel**

Lavar o duchar la piel afectada con agua.

4.5. **Ingestión**

Enjuagar la boca y provocar el vómito (¡UNICAMENTE EN PERSONAS CONSCIENTES!). Dar a beber agua abundante. Proporcionar asistencia médica.

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. **Medios de extinción apropiados**

Combatir el incendio con medidas extintoras apropiadas al ambiente circundante. Utilizar agua pulverizada

5.2. **Peligros especiales**

Posible formación de explosión si arde al ser mezclado accidentalmente con oxidantes como el clorato potásico, nitrito potásico.

5.4. **Protección del equipo de intervención**

Cuando se desprendan humos utilizar máscara protectora con filtro mixto para polvo y gases ácidos.

5.5. **Otras informaciones**

El agua aplicada directamente puede dispersar el material

6.- MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones individuales

Ponerse el equipo de protección antes de entrar en el área de peligro. (ver Sección 8). Protección personal adicional, utilizar mascarilla con filtro contra polvo en caso de concentración elevada. Mantener alejadas a las personas sin protección.

6.2. Precauciones para la protección del medio ambiente

Es soluble en el agua. Los grupos de amonio se oxidan biológicamente a nitratos por las bacterias.

El grupo amonio es tóxico para organismos acuáticos debido a su equilibrio con el NH_3 .

6.3. Métodos de limpieza

Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente seguro.

7.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1. Requisitos para manipulación

Se debe evitar la inhalación del polvo, utilizando una mascarilla con filtro de protección, además de guantes y protección de los ojos.

7.2. Condiciones de almacenamiento

Se debe almacenar en un lugar fresco, seco y ventilado. Protegerlo del daño físico y del fuego. Separarlo de oxidantes fuertes, tales como cloratos, nitratos y nitritos.

8.- CONTROL DE LA EXPOSICION Y PROTECCION INDIVIDUAL

8.1. Controles de la exposición profesional

TLV no establecido.

8.2. Medidas de precaución y equipos técnicos

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
No comer, beber o fumar durante el trabajo.

8.3. Protección de las manos

Se recomienda el uso de guantes protectores.

8.4. Protección de los ojos

Gafas ajustadas de seguridad química o pantalla facial.

8.5. Protección cutánea

Proteger la piel contra la exposición.

RIESGO DE EXPOSICIÓN	EPP ADECUADO
Uso rutinario	Equipo de trabajo.

8.6. Protección para la respiración

Ante la presencia de polvo, usar protección respiratoria (filtro P1).

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ASPECTO DEL PRODUCTO	Blanco.
OLOR	Inodoro.
LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD	Ninguno
TEMPERATURA AUTOIGNICIÓN	No aplicable
DENSIDAD A 20°C	0,8 – 1,1 g/cc
SOLUBILIDAD EN EL AGUA	Miscible en todas las porciones
SOLUBILIDAD:	Insoluble en acetona, alcohol y amoniacó

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Estabilidad

El producto es estable bajo condiciones normales de almacenaje y manipulación.

10.2. Materias que deben evitarse

Este producto produce incompatibilidad química o física con oxidantes fuertes; por ejemplo cloratos, nitratos y nitritos

11.- INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

No hay evidencia de daños por la exposición prolongada al polvo o contacto del producto con el ser humano.

11.1. Toxicidad aguda

11.1.1 Ingestión

Toxicidad oral baja: LD₅₀ (oral Rata) > 2840 mg/kg

11.1.2 Inhalación

La exposición crónica puede producir tos y mediana bronquitis.

11.1.3 Contacto con la piel

Altas cantidades de sulfato amónico en contacto con la piel y reiteradas ocasiones, puede causar diuresis.

11.1.4 Contacto con los ojos

A elevadas concentraciones pueden existir irritaciones.

11.2. Efectos mutagénicos

No hay disponibles datos de ensayos.

11.3. Efectos carcinogénicos

No se han evaluado efectos adversos por el IARC.

11.4. **Efectos teratogénicos**

No hay disponibles datos de ensayos.

11.5. **Efectos tóxicos para la reproducción**

No hay disponibles datos de ensayos.

12.- INFORMACIONES ECOLOGICAS

12.1. **Ecotoxicidad**

Es un producto químico tóxico para los organismos acuáticos.

Datos de ecotoxicidad		
Especie	Tiempo	mg/l
<i>CL₅₀</i>	96 h	0.39
<i>Daphnia Magna</i>	48 h	14

12.2. **Movilidad**

Soluble en agua. Alta movilidad en el suelo.

12.3. **Persistencia / degradabilidad**

Es soluble en aguas. Los grupos de amonio se oxidan biológicamente a nitratos por las bacterias. El NH₄ es tóxico para los organismos acuáticos debido a su equilibrio con el NH₃.

12.4. **Potencia de bioacumulacion**

No se bioacumula en los organismos.

12.5. **Otros efectos adversos**

Ninguno conocido.

13.- CONSIDERACIONES REALTIVAS A LA ELIMINACION

13.1. **Consideraciones reglamentarias**

Eliminar de acuerdo con las reglamentaciones locales o nacionales utilizando un gestor autorizado para la eliminación de residuos.

13.2. **Eliminación**

Eliminar cumpliendo con la normativa local o nacional.

Se debe neutralizar con carbonato sódico anhidro y eliminar el amoniaco resultante teniendo en cuenta la posible contaminación del aire. Las aguas residuales que contienen sulfato amónico, son tratadas con sulfuro calcio y óxido cálcico. Cuando el producto es incinerado directamente

14.- INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

No clasificado para el transporte. No considerado como material peligroso de acuerdo con los siguientes códigos de transporte internacional: RID (Ferrocarril), ADR (carretera) e IMA (Marítimo).

15.- INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

SÍMBOLOS DE RIESGO



XI: Irritante

FRASES DE RIESGO

R36/38 – Irrita los ojos y la piel.
R51 – Tóxico para los organismos acuáticos.

FRASES DE SEGURIDAD

S36 – Úsese indumentaria protectora adecuada.
S46 – En caso de ingestión acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.

LÍMITES DE EXPOSICIÓN

No hay límites oficiales especificados

15.1. Directivas CE

Reglamento 2003/2003: Etiquetado, comercialización y características de los abonos CE. 97/63/CE (Directiva relativa a los fertilizantes).
Reglamento (CE) nº 2076/2004 de la Comisión de 3 de diciembre de 2004 por el que se adapta por primera vez el anexo I del Reglamento (CE) nº 2003/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los abonos (EDDHA y superfosfato triple)

Reglamento (CE) nº 162/2007 de la Comisión, de 19 de febrero de 2007, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 2003/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los abonos para adaptar al progreso técnico sus anexos I y IV (Texto pertinente a efectos del EEE)

15.2. Normativa nacional

Real Decreto 374/2001. Protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a riesgos de agentes químicos.

Reglamento 2003/2003: Etiquetado, comercialización y características de los abonos CE.

97/63/CE (Directiva relativa a los fertilizantes).

16.- OTRAS INFORMACIONES

16.1. Formación y consejo

Este documento contiene información importante para asegurar el almacenamiento, manipulación y uso seguros de este producto. Es responsabilidad de su organización asegurar que la información contenida en este documento se comunica al usuario final y que se ha facilitado toda la formación necesaria para que el producto se use correctamente.

16.2. Referencias

- Comisión Europea (2001). 2ª Modificación de la Directiva sobre las Hojas de Datos de Seguridad 2001/58/EC. Periódico oficial de las Comunidades Europeas.
- Comisión Europea (2001). 28ª Adaptación al progreso técnico de la Directiva sobre Sustancias Peligrosas (2001/59/EC). Periódico oficial de las Comunidades Europeas.
- Comisión Europea (2001). 1ª Adaptación al progreso técnico de la Directiva sobre Sustancias Peligrosas (2001/60/EC). Periódico oficial de las Comunidades Europeas.
- EN 166:2001. Protección personal para los ojos: Especificaciones. Comité Europeo de Normalización (CEN).
- EN 420:1994. Requisitos generales para guantes. Comité Europeo para Normas (CEN).
- EN 374-1:1994. Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos – Parte 1: Terminología y requisitos de actuación. Comité Europeo de Normalización (CEN).
- EN 466:1995. Indumentaria protectora. Protección contra productos químicos líquidos. Requisitos de actuación para indumentaria protectora contra productos químicos con conexiones a prueba de líquido entre las diferentes partes de la indumentaria (equipo de tipo 3). Comité Europeo de Normalización (CEN).
- EN 465:1995. Indumentaria protectora. Protección contra productos químicos líquidos. Requisitos de actuación para indumentaria protectora contra productos químicos con conexiones a prueba de spray entre diferentes partes de la indumentaria (equipo de tipo 4). Comité Europeo de Normalización (CEN).
- EN 149:2001. Dispositivos para protección respiratoria. Medias máscaras filtrantes para proteger contra partículas. Requisitos, pruebas y marcas. Comité europeo de Normalización (CEN).
- EN 140:1999. Dispositivos para protección respiratoria. Medias máscaras y máscaras de un cuarto. Requisitos, pruebas y marcado. Comité Europeo de Normalización (CEN).
- EN 136:1998. Dispositivos para protección respiratoria – Máscaras completas que cubre todo el rostro – Requisitos, pruebas, marcado. Comité Europeo de Normalización (CEN).
- EN 12941:1999. Dispositivos para protección respiratoria. Dispositivos entrantes con alimentación eléctrica que incorporan un casco o una capucha. Requisitos, pruebas, marcas. Comité Europeo de Normalización (CEN).
- EN 12942:1999. Dispositivos para protección respiratoria. Dispositivos de filtrado con alimentación eléctrica incorporado máscaras completas para el rostro, medias máscaras. Requisitos, pruebas, marcado. Comité Europeo de Normalización (CEN).
- EN 143:2000. Dispositivos para protección respiratoria. Filtros de partículas. Requisitos, pruebas, marcado. Comité Europeo de Normalización (CEN).

- EN 141:2000. Dispositivos para protección respiratoria. Filtros de gas y filtros combinados. Requisitos, pruebas, marcado. Comité Europeo de Normalización (CEN).
- Directivas 67/548/EEC y 88/379/ECC (Clasificación, envasado y etiquetado)

16.3. **Glosario**

EPP: Equipo de protección personal.

16.4. **Descargo de responsabilidad legal**

Esta ficha completa las instrucciones técnicas de utilización pero no las sustituye. Las informaciones que contiene se basan en el estado de nuestros conocimientos relativos al producto en la fecha indicada.

Aunque la información y las recomendaciones incluidas en esta publicación se ofrecen de buena fe, es responsabilidad del usuario determinar la exactitud y aplicabilidad de dicha información y dichas recomendaciones, así como la idoneidad de cualquier producto para los fines deseados. Además asumiré, bajo su única responsabilidad, las precauciones derivadas de la utilización que hace del producto.

Aunque en esta publicación se describen determinados riesgos, no se garantiza que dicha descripción sea exhaustiva. Los riesgos existentes, la toxicidad y el comportamiento del producto pueden variar cuando se utilice conjuntamente con otros materiales, en procesos distintos o bajo distintas condiciones.

El conjunto de las prescripciones reglamentarias mencionadas tiene simplemente como finalidad ayudar al destinatario a cumplir las obligaciones que le incumben cuando utilice productos peligrosos.

Esta enumeración no debe ser considerada como exhaustiva y no exonera al destinatario de cerciorarse de que no le incumben eventualmente otras obligaciones debidas a otros textos diferentes de los citados relativos a la detección y manipulación del producto, respecto a las cuales es el único responsable.

Nada de lo descrito en este documento debe interpretarse como garantía; además, toda garantía o condición implícita (legal o de otro tipo) está excluida en la máxima medida permitida por la ley.