

## ENTEC<sup>®</sup> solub 21

Versión: 3.0

Fecha de revisión: 10.10.2012

### 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : ENTEC<sup>®</sup> solub 21

Nombre de registro NH<sub>4</sub>SO<sub>3</sub> (AS): 01-2119455044-46-0000, 01-2119455044-46-0001

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Utilización de la sustancia: : Fertilizante

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Compañía** : EuroChem Agro GmbH  
Reichskanzler-Müller-Str. 23  
D-68165 Mannheim  
Alemania  
**Teléfono** : +49 621 87209-0  
**Telefax** : +49 621 87209-101  
**E-mail de contacto** : info@eurochemagro.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

Bomberos BASF Ludwigshafen  
Teléfono: +49 621 60 43333

### 2. Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### **Clasificación (REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008)**

No clasificado como sustancia peligrosa o mezcla según el Reglamento (CE) n° 1272/2008.

##### **Clasificación (67/548/CE, 1999/45/CE)**

El producto no está clasificado como peligroso según la Directiva 67/548/CE.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

##### **Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

No clasificado como sustancia peligrosa o mezcla según el Reglamento (CE) n° 1272/2008

##### **Etiquetado de acuerdo con las Directivas CE (67/548/CE)**

Otros datos : Según las Directivas de la CE no debe ser etiquetado para su manipulación.

#### 2.3 Otros peligros

Esta sustancia se considera no persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).  
Esta sustancia no se considera muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

## ENTEC® solub 21

Versión: 3.0

Fecha de revisión: 10.10.2012

### 3. Composición/ información sobre los componentes

#### 3.2 Mezclas

Naturaleza química : Fertilizante directo de nitrógeno contiene:  
Sulfato de amonio  
Posibles pequeñas cantidades de Caprolactam (<0,5%)  
1H-Pirazol, 3,4-dimetil-,fosfato (1:1)

Nombre químico	No. CAS EINECS-nº / ELINCS Nº	Concentración [%]
Sulfato de amonio	7783-20-2 231-984-1	>= 90

### 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Aviso general : Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar

Si es inhalado : Retire para el aire fresco  
Consultar un médico se persistir la irritación

En caso de contacto con la piel : Lavar con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos : Lavar abundantemente bajo agua corriente durante 15 minutos y con los párpados abiertos.

Si es tragado : Lavar la boca inmediatamente con abundante agua, procurar asistencia médica.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas : Inhalación de productos de la descomposición en alta concentración puede causar dificultad para respirar (edema pulmonar).

#### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento : Para el asesoramiento por especialistas médicos deben comunicarse con el Servicio de Información de Venenos.

### 5. Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Spray de jato de agua  
Espuma  
Polvo seco

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios. : Descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases y vapores irritantes.  
Amoniaco

## ENTEC<sup>®</sup> solub 21

Versión: 3.0

Fecha de revisión: 10.10.2012

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
- Otros datos : El producto no es combustible.  
Utilizar las medidas que sean apropiadas a las circunstancias locales y el entorno de la extinción.  
Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

## 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Precauciones personales : Use equipo de protección personal

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- Precauciones relativas al medio ambiente : No permitir que el producto llegue al alcantarillado.  
Retener y eliminar de modo acorde a las reglamentaciones vigentes las aguas contaminadas.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Métodos de limpieza : Usar equipo de recogida mecánico. Lavar los restos con agua.

### 6.4 Referencia a otras secciones

- Para protección personal ver la sección 8.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Indicaciones para una manipulación segura : No son necesarias precauciones especiales
- Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : El producto no es inflamable.  
No son necesarias medidas especiales de protección contra el fuego.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Proteger de la humedad.
- Indicaciones para el almacenamiento conjunto : Separar nitritos y sustancias alcalina
- Clase Alemana de almacenamiento : 13 Sólidos No Combustibles

## ENTEC<sup>®</sup> solub 21

Versión: 3.0

Fecha de revisión: 10.10.2012

### 7.3 Usos específicos finales

: No relevantes

## 8. Controles de exposición/ protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### DNEL

Sulfato de amonio

: Uso final: Trabajadores  
Vía de exposición: Inhalación  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos  
Valor: 11,67 mg/m<sup>3</sup>

Uso final: Trabajadores  
Vía de exposición: Contacto con la piel  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos  
Tiempo de exposición: 1 d  
Valor: 42,667 mg/kg

Uso final: Consumidores  
Vía de exposición: Ingestión  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos  
Tiempo de exposición: 1 d  
Valor: 6,4 mg/kg

Uso final: Consumidores  
Vía de exposición: Inhalación  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos  
Valor: 1,667 mg/kg

Uso final: Consumidores  
Vía de exposición: Contacto con la piel  
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos  
Tiempo de exposición: 1 d  
Valor: 12,8 mg/m<sup>3</sup>

#### PNEC

Sulfato de amonio

: Agua dulce  
Valor: 0,312 mg/l

Agua de mar  
Valor: 0,0312 mg/l

Valor Límite Máximo  
Valor: 0,53 mg/l

Sedimentos de estuario  
Valor: 0,063 mg/l

Suelo  
Valor: 62,6 mg/kg

### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección personal

Protección respiratoria

: En caso de formación de polvo respirable: máscara de protección contra polvo.  
Filtro P1

## ENTEC<sup>®</sup> solub 21

Versión: 3.0

Fecha de revisión: 10.10.2012

Protección de las manos	: Caucho butílico Espesor del guante: 0,5 mm
	: Caucho nitrílico Espesor del guante: 0,35 mm
Protección de los ojos	.....Óculos de protección
Medidas de higiene	: Al final del turno se debe limpiar la piel y aplicar un producto de cuidado de la piel

### Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales	: No permitir que el producto llegue al alcantarillado. Retener y eliminar de modo acorde a las reglamentaciones vigentes las aguas contaminadas.
---------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	: cristalino
Color	: verde o ligeramente blanco
Olor	: casi inodoro
pH	: aprox. 5, ( 100 g/l, 20°C)
Punto de fusión/gama	: Se descompone antes de derretirse
Punto de ignición	: No relevante
Inflamabilidad (sólido, gas)	: El producto no es inflamable
Presión de vapor	: 0,0000001 hPa
Densidad relativa	: 1,77, 25°C
Densidad	: 1,766 g/m <sup>3</sup> , 20°C
Solubilidad en agua	: 764 g/l, 20 °C ....843 g/l, 50 °C
Coefficiente de partición:n-octanol/agua	: No se aplica
Temperatura de auto-ignición	: No es auto-inflamable
Descomposición térmica	: Aprox. 235 °C
Viscosidad, dinámica	: No se aplica

### 9.2 Otra información

Densidad aparente	: aprox. 1.100 kg/m <sup>3</sup>
-------------------	----------------------------------

## 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Ninguna reacción peligrosa conocida bajo condiciones de uso normales.

## ENTEC<sup>®</sup> solub 21

Versión: 3.0

Fecha de revisión: 10.10.2012

### 10.2 Estabilidad química

Ninguna descomposición si se almacena y se aplica según las instrucciones.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : En caso de contacto con bases se forma amoníaco.  
Reacciona con álcalis y nitritos

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones a evitar : Descomposición térmica puede conducir a la liberación  
de gases y de vapores irritantes

### 10.5 Materiales incompatibles

Materiales que deben evitarse : Bases fuertes  
Agentes oxidantes fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos : Amoniaco, azufre  
Óxido de nitrógeno (NOx)

## 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Producto

Toxicidad oral aguda : DL50: > 2.000 mg/kg, rata, directrices de ensayo 401 de la OCDE  
Corrosión o irritación cutáneas : DL50: >2.000 mg/kg, rata, OCDE 434  
Corrosión o irritación cutáneas : conejo, Resultado: no irritante  
Lesiones o irritación ocular graves : conejo, Resultado: no irritante  
Sensibilización respiratoria o cutánea : conejillo de Indias, Resultado: No provoca sensibilización a la piel.  
Mutagenicidad en células germinales  
Genotoxicidad in vitro : Resultado: negativo, OECD 476  
Genotoxicidad in vitro : rata, Resultado negativo  
Evaluación : No mostró efectos mutagénicos en testes con animales. STOT  
- exposición repetida : Observaciones: STOT- exposición repetida, sin efectos conocidos  
Otras informaciones : Lesiones en la salud no conocidas o esperadas bajo uso normal

## 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Producto:

Toxicidad para los peces : CL50: 53 mg/l, 96 h, Oncorhynchus mykiss (trucha arco iris)  
U.S. EPA (1999)  
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50: 169 mg/l, 48 h, Daphnia magna (pulga espinosa), U.S.EPA  
(1999)

## ENTEC<sup>®</sup> solub 21

Versión: 3.0

Fecha de revisión: 10.10.2012

Toxicidad para las algas	: CE50: 2.700 mg/l, 18 d, Chlorella vulgaris (alga agua dulce)
Toxicidad para bacterias	: CL20: 1.050 mg/l, 0,5 h, lodo activado
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (toxicidad crónica)	: CE10: 3,12 mg/l, 70 d
Evaluación ecotoxicológica	
Toxicidad acuática aguda	: Este producto no tiene efectos eco-toxicológicos conocidos

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Producto:

Biodegradabilidad: : Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

#### Componentes: Sulfato de amonio

Biodegradabilidad: : Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Producto:

Bioacumulación : La bioacumulación es improbable.

#### Componentes: Nitrato de amonio :

Bioacumulación : La bioacumulación es improbable.

### 12.4 Movilidad en el suelo

#### Producto:

Movilidad : No se aplica

Distribución entre los compartimentos medioambientales : No se aplica

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y vPvB

#### Producto:

Evaluación : No se aplica

### 12.6 Otros efectos adversos

#### Producto:

Información ecológica complementaria : Durante un vertido en las plantas depuradoras biológicas pueden producirse alteraciones en el rendimiento del proceso de nitrificación del lodo activado., Muy probablemente no nocivo para organismos acuáticos.

## ENTEC® solub 21

Versión: 3.0

Fecha de revisión: 10.10.2012

### 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

- |                      |                                                                                                           |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Producto             | : Dirigirse al fabricante.<br>Probar utilización en la agricultura.                                       |
| Envases contaminados | : Los embalajes contaminados deben ser vaciados completamente, tras un lavado adecuado pueden reciclarse. |

### 14. Información relativa al transporte

#### 14.1 Transporte por carretera

##### ADR

- |               |                                                                                                   |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Observaciones | : No clasificado como peligroso de acuerdo con las reglamentaciones del transporte por carretera. |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 14.2 Transporte marítimo

##### ADNR

- |               |                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Observaciones | : Producto no peligroso según las reglamentaciones de transporte fluvial |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|

##### IMDG

- |               |                                                                           |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Observaciones | : Producto no peligroso según las reglamentaciones de transporte marítimo |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|

#### 14.3 Transporte aéreo

##### IATA-DGR

- |               |                                                                        |
|---------------|------------------------------------------------------------------------|
| Observaciones | : Producto no peligroso según las reglamentaciones de transporte aéreo |
|---------------|------------------------------------------------------------------------|

#### 14.4 Precauciones particulares para los usuarios

#### 14.5 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

### 15. Información reglamentaria

#### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

- |                    |                                                                                   |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Otros regulaciones | : Observar permisos y normativa de almacenamiento de las autoridades competentes. |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una evaluación de seguridad química de esta sustancia.

### 16. Otra información

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.