



## Asfert 7 – 7 – 4 + 1 Mg

### Fertilizantes líquidos NPK (claros ácidos)(Ficha de Seguridad)

#### 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA COMPAÑÍA

##### 1.1.- Identificación de la sustancia:

Nombre químico: FERTILIZANTES LÍQUIDOS NPK, (claros ácidos)

Designación o nombre comercial: Abonos líquidos ASFERT 7 – 7 – 4 + 1Mg

Sinónimos comúnmente utilizados: Puesto que no se trata de una sustancia química, sino de un producto preparado a partir de diversas sustancias, esta información no es relevante.

Número registro CAS: Puesto que no se trata de una sustancia química, sino de un producto preparado a partir de diversas sustancias ésta información no es relevante.

Número EINECS:

Nombre EINECS:

Fórmula molecular:

##### 1.2.-

Compañía: AgroStock, S.A.

Dirección: Pol. Ind. FRAGA ESTE, Edificio AgroStock  
22520 FRAGA

Teléfono: 974 47 00 88

#### 2.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

##### 2.1.- Composición:

N – Nitrógeno: N Total: 7% p/p  
N Ureico: 7% p/p

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> – Anhídrido Fosfórico Total: 7% p/p  
*P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> soluble en agua: 7% p/p*

K<sub>2</sub>O – Óxido de Potasio Total: 4% p/p  
*K<sub>2</sub>O soluble en agua: 4% p/p*

MgO – Óxido de Magnesio Total: 1% p/p  
*MgO soluble en agua: 1% p/*

Exento de metales pesados según R.D. 824/2005

Naturaleza de los componentes y concentración: Mezclas de sustancias conteniendo (indistintamente) nitrógeno ureico, nitrógeno nítrico, fósforo (como P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) y potasio (como K<sub>2</sub>O) y, algunas veces, nutrientes secundarios, según las formulaciones solicitadas. La diferencia principal con respecto a los NPK claros neutros es su bajo pH, debido al ácido fosfórico que queda sin neutralizar, necesario para algunas aplicaciones por goteo según los tipos de las aguas empleadas. Las materias primas más comunes empleadas son : urea, ácido fosfórico, cloruro potásico, hidróxido potásico, nitrato potásico y algunos más que aportan los nutrientes principales. La gama de estos productos es bastante extensa, y puede variar de una campaña a otra dependiendo de los cultivos que los demandan.

- 2.2.- Clasificación: No clasificado como materia peligrosa de acuerdo con la Directiva 67/548/EEC.

### 3.- IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO

- 3.1.- Sobre el hombre: Dado el bajo pH del producto debe manejarse con cierta precaución, atendiendo a las recomendaciones de la presente ficha:

Contacto con la piel: El contacto prolongado puede causar quemaduras.

Contacto con los ojos: Las salpicaduras a los ojos pueden causar fuertes irritaciones y lesiones graves.

Ingestión: Puede provocar desordenes en el tracto gastrointestinal, así como quemaduras en la zona de ingestión y aparato digestivo.

Inhalación: Estos productos se manipulan en frío (temperatura ambiente) por lo que es improbable el desprendimiento de gases.

Efectos a largo plazo: No se conocen efectos adversos.

Descomposición por fuego y calor: La inhalación de los gases procedentes de su descomposición puede provocar irritación y efectos corrosivos sobre el sistema respiratorio. Algunos de los efectos sobre los pulmones pueden manifestarse con retardo.

- 3.2.- Sobre el medio ambiente: Los grandes derrames pueden causar efectos adversos como la eutrofización (desarrollo indeseado de la flora) en las aguas superficiales confinadas. También debido a su bajo pH puede ser nocivo para la vida acuática.
- 3.3.- Fuego y calentamiento: Estos fertilizantes no son combustibles. Cuando está incluido en un fuego o cuando se calienta fuertemente el fertilizantes puede descomponerse, desprendiendo vapor de agua, humos tóxicos conteniendo óxidos de nitrógeno y amoníaco.

### 4.- PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1.- Producto:

Contacto con la piel: Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón.

Contacto con los ojos: Lavar o irrigar los ojos con grandes cantidades de agua durante al menos 15 minutos. Obtener atención médica si persiste la irritación de los ojos.

Ingestión: No provocar el vómito. Dar de beber agua o leche. Obtener atención médica si se ha tragado algo más que pequeñas cantidades.

Inhalación: A temperatura ambiente no se producen gases peligrosos.

4.2.- Fuego y descomposición térmica:

Inhalación: Retirar del foco de exposición de humos. Mantener caliente y en reposo aunque no presente síntomas evidentes. A las personas que han inhalado gases de descomposición se les facilitará atención médica inmediatamente.

## 5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA EL FUEGO

Estos fertilizantes líquidos no son comburentes ni combustibles, ahora bien, en el caso de que se produjera un incendio donde pudieran estar involucrados depósitos conteniendo estos productos se adoptarán las siguientes medidas:

Llamar a los bomberos. Utilizar agua en abundancia. No usar extintores químicos o espuma o intentar combatir el fuego con vapor o arena. Evitar respirar los humos (tóxicos). Equiparse con máscaras de respiración o equipos autónomos cuando se luche contra un fuego o cuando se hayan producido humos. Abrir puertas y ventanas en los almacenes para conseguir la máxima ventilación. No permitir que el fertilizante alcance los drenajes. Si el agua de contención del fertilizante entra en un drenaje o curso de agua, informar inmediatamente a las autoridades locales.

## 6.- MEDIDAS ANTE UN DERRAME ACCIDENTAL

Cualquier derrame de fertilizante se limpiará rápidamente, recogerá y situará en un recipiente limpio e identificado. Dependiendo del grado de contaminación, se depositará para su uso en granjas, por pulverización suave en zonas abiertas o enviándolos a unas instalaciones de residuo autorizados. Tener cuidado en evitar la contaminación de los cursos de agua y drenajes e informar a las autoridades apropiadas en el caso de producirse la contaminación accidental de los cursos de agua.

## 7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1.- Manejo: Estos fertilizantes son productos básicamente inofensivos cuando se manejan correctamente pero, como muchos de ellos, contienen nitratos debe evitarse las mezclas con gas-oil, grasa, aceites, madera, papel y otros materiales combustibles. Utilizar guantes y protección de los ojos. Evitar en lo posible las salpicaduras.

7.2.- Almacenamiento: Los NPK claros ácidos pueden almacenarse según su volumen en recipientes de acero inoxidable, polietileno, PVC, polipropileno, butilo o poliéster reforzado con fibra de vidrio, en este último caso deberán emplearse resinas adecuadas que resistan la acción de productos ácidos. Estos productos no deben mezclarse con soluciones nitrogenadas, como la Sol. 32% o Sol. 20% en los recipientes para evitar posibles cristalizaciones del Nitrato Potásico, si se ha usado este producto como materia prima. Los tanques o depósitos que hayan contenido Sol 32% o Sol. 20% deben lavarse previamente con agua abundante.

## 8.- CONTROL DE LA EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

8.1.- Límites de exposición recomendados: No hay límites oficiales especificados.

8.2.- Protección personal:

Protección respiratoria: No es necesaria en condiciones normales de uso.

Protección de las manos: Usar guantes de goma cuando se maneje el producto durante largos periodos de tiempo.

Protección de los ojos: Usar gafas de seguridad químicas o pantallas faciales.

Protección de los pies: Usar botas de goma en el caso de derrames que formen charcos.

## 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

NPK claros ácidos:

Aspecto/Color: Líquido de color verdoso claro.

Olor: Inodoro

pH: < 1.

Densidad a 20 °C: 1.22 Kg./litro.

Temperatura de cristalización: entre -5°C y -10°C.

## 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1.- Estabilidad: Este producto es muy estable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

10.2.- Condiciones a evitar: Contaminación por materiales incompatibles. Proximidad a focos de calor o fuego. Trabajos de soldadura o térmicos en los equipos o plantas que puedan estar contaminadas con el producto sin que primero se hayan lavado vigorosamente para eliminar todos los restos de fertilizantes.

10.3.- Materiales a evitar: Materiales combustibles, agentes reductores, ácidos, álcalis, carbonato sódico, cloratos y algunos metales tales como el cobre, hierro, plomo, zinc y sus aleaciones.

10.4.- Reacciones peligrosas/Descomposición de producto: Ver punto 3.3.

## 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1.- General: Ver punto 3.1.

11.2.- Datos toxicológicos: No se dispone de estos datos.

## 12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1.- General: Usar de acuerdo con la información del fabricante y no excederse de las cantidades de aplicación máximas recomendadas.

## 13.- CONSIDERACIONES PARA SU ELIMINACIÓN COMO RESIDUO

13.1.- General: Dependiendo del grado de contaminación, conservarlo para el uso en granjas, aplicándolo por pulverización suave en terrenos abiertos o situarlo en depósitos de residuos autorizados.

## 14.- INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

- 14.1.- Clasificación ONU: No clasificado. No considerado como material peligroso de acuerdo con los siguientes códigos de transporte internacional: RID (Ferrocarril), ADR (carretera), IMO (Marítimo).

## 15.- INFORMACIÓN REGULADORA

- 15.1.- Directivas CE:

97/63/CE: Directiva relativa a los fertilizantes.

- 15.2.- Leyes nacionales:

RD. 72/88 de 5-02-88 BOE nº 32 de 6-02-88.

RD. 877/91 de 31-05-91 BOE nº 140 de 12-06-91.

OM de 28-05-98, BOE nº 131 de 2-06-98.

## 16.- INFORMACIÓN ADICIONAL

- 16.1.- Referencias:

- Guía para la compilación de SAFETY DATA SHEETS para los materiales fertilizantes editada por EFMA - Edición 1996.

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad se da de buena fe y creyendo en su exactitud, en base al conocimiento que se dispone sobre el producto en el momento de su publicación. No implica la aceptación de ningún compromiso ni responsabilidad legal por parte de la Compañía por las consecuencias de su utilización o su mala utilización en cualesquiera circunstancias particulares.

Fecha 1ª edición: 31-01-2000. Fecha revisión: 31-05-2008.