



HEROGRA[®]
ESPECIALES

Herogra Especiales - Polígono Juncaril, Calle Loja, s/n 18220 Albolote (GRANADA)
Teléfono 958 49 00 02 - Fax 958 46 69 41 - www.herograespeciales.com - herogra@herogra.es

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD FERTITEC GEL PK 0-20-30 + microelementos

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: FERTILIZANTES LÍQUIDOS NPK, NP, NK
Nombre químico: FERTILIZANTES LÍQUIDOS NPK, NP, NK
Fórmula molecular: No aplicable
No. 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.
No. EICNESS: No aplicable

Fabricante: HEROGRA FERTILIZANTES S. A.
Polígono Juncaril, Calle Loja, s/n
18220 ALBOLOTE (Granada)

Teléfono 958 490 002

Fax 958 466 941

e-mail herogra@herogra.es

Web <http://www.herogra.net>

Llamadas de emergencia: 958 490 002 (Fábrica)

Organismos Oficiales: 915 620 420 (Instituto Nacional de Toxicología)
CECEM, CECOP

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

2.1.-Composición:

Naturaleza de los componentes y concentración: Mezcla que conteniendo nitrógeno amoniacal, nitrógeno uréico, fósforo (como P₂O₅) y potasio (como K₂O) y nutrientes secundarios. La suspensión es una solución sobresaturada, en la que una parte de los elementos fertilizantes, no disueltos, se mantienen en suspensión mediante arcillas especiales que evitan la decantación. Los NPK líquidos claros son soluciones saturadas.

Las materias primas más comunes empleadas son : amoníaco, urea, ácido fosfórico, fosfato monoamónico, cloruro potásico, hidróxido 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 SOBRE 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:

Contacto con la piel: El contacto prolongado puede causar alguna irritación.

Contacto con los ojos: Las salpicaduras a los ojos pueden causar ligeras conjuntivitis químicas.

Ingestión: En pequeñas cantidades es improbable que causen efectos tóxicos. En grandes cantidades pueden provocar desórdenes gastrointestinales



Herogra Especiales - Polígono Juncaril, Calle Loja, s/n 18220 Albolote (GRANADA)
Teléfono 958 49 00 02 - Fax 958 46 69 41 - www.herograespeciales.com - herogra@herogra.es

3. IDENTIFICACIÓN SOBRE LOS PELIGROS

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.

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.

3.3.-Fuego y calentamiento: Estos fertilizantes no son combustibles ni comburentes. Cuando está incluido en un fuego o cuando se calienta fuertemente el fertilizante puede descomponerse, desprendiendo vapor de agua, humos tóxicos conteniendo óxidos de nitrógeno y amoníaco.

4. MEDIDAS DE 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 INCENDIOS

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. 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 autorizadas. 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. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO



Herogra Especiales - Polígono Juncaril, Calle Loja, s/n 18220 Albolote (GRANADA)
Teléfono 958 49 00 02 - Fax 958 46 69 41 - www.herograespeciales.com - herogra@herogra.es

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1.-Manejo: Estos fertilizantes son productos básicamente inofensivos cuando se manejan correctamente. Evitar la contaminación del fertilizante con gas-oil, grasa y otros materiales combustibles. Utilizar guantes y protección de los ojos. Evitar en lo posible las salpicaduras.

7.2.-Almacenamiento: Las suspensiones pueden almacenarse en tanques o depósitos de acero inoxidable, poliéster armado con fibra de vidrio, o incluso de acero recubierto interiormente con pinturas tipo Epoxi. Estos últimos necesitan mayor mantenimiento. Los NPK claros neutros pueden almacenarse según su volumen en recipientes de acero inoxidable, polietileno, butilo o poliéster reforzado con fibra de vidrio, en este último caso deberán emplearse resinas adecuadas. 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. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN 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.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Suspensiones:

Aspecto: Líquido espeso, pero fluido.

Color: Líquido de color marrón oscuro

Olor: Inodoro

pH: entre 6 y 6.5

Densidad a 20 °C: entre 1.35 y 1.45 Kg./litro

Viscosidad a 20 °C (tras 5 min. de agitación): 600 c.p.s.

NPK claros neutros:

Aspecto/Color: Líquido de color azul o claro transparente.

Olor: Inodoro

pH: entre 6 y 7.

Densidad a 20 °C: entre 1.19 y 1.30 Kg./litro

Temperatura de cristalización: entre 0°C y -5°C.



HeroGra Especiales - Polígono Juncaril, Calle Loja, s/n 18220 Albolote (GRANADA)
Teléfono 958 49 00 02 - Fax 958 46 69 41 - www.herograespeciales.com - herogra@herogra.es

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, 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 RELATIVA AL 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 REGLAMENTARIA

- 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. OTRA INFORMACIÓN



HeroGra Especiales - Polígono Juncaril, Calle Loja, s/n 18220 Albolote (GRANADA)
Teléfono 958 49 00 02 - Fax 958 46 69 41 - www.herograespeciales.com - herogra@herogra.es

16. OTRA INFORMACIÓN

16.1.-Referencias:

1.- Guia 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.