

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**FERROFLOWER QUELATO DE HIERRO**

Revisión: Las secciones que han sido revisadas o tienen nueva información están marcadas con un D.

D SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

- 1.1. **Identificador del producto** FERROFLOWER QUELATO DE HIERRO
- Nombre comercial..... FERROFLOWER QUELATO DE HIERRO
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Fertilizante
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **PRODUCTOS FLOWER, S.A.**
Pol. Ind. La Canaleta s/n
25300 Tàrrega
Tel. 973 500 188
laboratorio@productosflower.com
- 1.4. **Teléfono de emergencia** (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente)

D SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.

Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado No peligroso.
- 2.2. **Elementos de la etiqueta**

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

No peligroso.
- 2.3. **Otros peligros** Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB.

Otros peligros que no implican la clasificación del producto:

Peligros físicos y químicos: el producto no es combustible, no obstante a elevadas temperaturas pueden desprenderse humos que contienen óxidos de nitrógeno.

Peligros para la salud: **Contacto con la piel:** el coontacto prolongado puede causar alguna irritación.
Contacto con los ojos: el contacto prolongado puede causar alguna irritación.
Ingestion: la ingestión de pequeñas cantidades no es probable que tenga efectos tóxicos. En grandes cantidades puede provocar desórdenes gastrointestinales.
Inhalación: altas concentraciones de polvo del material en suspensión pueden causar irritación en la nariz y tracto respiratorio superior con síntomas como dolor de garganta y tos.
Otros: fuego y calentamiento: la inhalación de gases de descomposición Pueden causar efectos permanentes en el pulmón.

Peligros para el medio ambiente: grandes derrames pueden causar impacto ambiental adverso, como la eutrofización de las aguas superficiales. Ver punto 12.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1. **Sustancias** El producto es una mezcla, no una sustancia.
- 3.2. **Mezclas** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.

Nombre	%p/p	Nº CAS	IUPAC	Nº registro REACH	Clasificación Rgto. 1272/2008
Urea	cualquier cantidad	57-13-6	Urea	01-2119463277-33-0022	no clasifica
Fosfato Monoamónico	cualquier cantidad	7722-76-1	ammonium dihydrogen phosphate	01-2119488166-29-0046	no clasifica
Fosfato diamónico	cualquier cantidad	7783-28-0	diammonium hydrogen phosphate	01-2119490974-22-0000	no clasifica
Sulfato Amónico	cualquier cantidad	7783-20-2	diammonium sulfate	01-2119455044-46-0034	no clasifica
Cloruro potásico	cualquier cantidad	7447-40-7	potassium chloride	no requiere	no clasifica
Sulfato potásico	cualquier cantidad	7778-80-5	dipotassium sulfate	01-2119489441-34-xxxx	no clasifica
Inertes	cualquier cantidad	-	-	no requiere	no clasifica

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

General:

Inhalación: retirar a la persona afectada del foco de emisión de polvo. Buscar atención médica si fuese necesario

Ingestión: no provocar el vómito. Si la persona está consciente, lavar la boca con agua y darle líquido (agua o leche) lentamente en la medida que lo pueda beber.

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

Contacto con los ojos: lavar inmediatamente los ojos con una solución de lavado ocular o con agua normal y limpia durante al menos 15 minutos incluso detrás de los párpados. Extraer las lentillas si las lleva y es fácil hacerlo. Obtener atención médica si persiste la irritación ocular.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

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

La inhalación de los gases procedentes de un fuego o descomposición térmica que contienen óxidos de nitrógeno y amoníaco, puede causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio. Administrar oxígeno, especialmente si hay color azul (metahemoglobina) alrededor de la boca.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- | | |
|--|--|
| 5.1. Medios de extinción | Adecuados: no hay restricciones en el tipo de extintor que pueda ser usado. Se puede utilizar agua si es compatible con el material que arde.
Inadecuados: ninguno. |
| 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla | Especiales: no permita que la solución se introduzca en los desagües.
Peligros de la descomposición térmica y productos de la combustión: óxidos de nitrógeno y amoníaco. |
| 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios | Específicos: abrir las puertas y ventanas del recinto para dar la máxima ventilación.

Especial: usar un aparato de respiración autónomo en caso de existencia de humos. |

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- | | |
|--|--|
| 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | Evitar caminar sobre el producto derramado |
| 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente | Tenga cuidado de evitar la contaminación de los cursos de agua y los desagües e informe a las autoridades competentes en caso de contaminación accidental de los cursos de agua. |
| 6.3. Metodos y material de contención y de limpieza | Cualquier derrame de fertilizantes debe ser limpiado rápidamente, barrido y colocado en un contenedor abierto y limpo etiquetado para la eliminación segura. |
| 6.4. Referencia a otras secciones | Ver sección 1 para los datos de contact, sección 8 para los equipos de protección personal y sección 13 para la eliminación de residuos. |

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar la excesiva generación de polvo.

Evitar la contaminación por combustible (gasoil, grasa, etc...) y materiales incompatibles.

Evitar la exposición innecesaria a la atmósfera para evitar la captación de la humedad.

Cuando se manipule el producto durante largos periodos de utilizar el equipo de protección personal apropiado, por ejemplo, guantes.

Limpiar cuidadosamente todos los equipos antes de mantenimiento y reparación.

- 7.2. **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- Almacenar cumpliendo los reglamentos nacionales y locales.
- Colocar lejos de fuentes de calor o fuego.
- Mantener lejos de materiales combustibles y sustancias mencionadas.
- En el campo, asegúrese de que el abono no se almacene cerca de heno, paja, granos, aceite diésel.
- Garantizar el alto nivel de limpieza en el área de almacenamiento.
- No se permite fumar y el uso de luces desnudas en las áreas de almacenamiento.
- Mantener al menos 1 m de distancia entre las pilas de productos embalados.
- Cualquier edificio usado para el almacenamiento debe ser seco y bien ventilado.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- 8.1. **Parámetros de control** No establecido para ninguna de sus componentes.

8.2. **Controles de la exposición**

Medidas de ingeniería y controles higiénicos: disponer de agua corriente fresca abundante para lavados en caso de contacto con piel y ojos. Disponer de ventilación donde sea necesario. Durante la manipulación no coma, no beba o fume. Lávese las manos después de manipular el producto y antes de comer, beber o fumar. Utilice el lavabo al finalizar la jornada laboral.

Protección individual: Ojos: gafas de seguridad con protectores laterales (EN 166) o gafas panorámicas (monogafas) según el riesgo.

Piel y cuerpo: ropa de trabajo.

Manos: usar guantes adecuados al manipular el producto durante largos periodos de tiempo.

Respiratorio: si hay altas concentraciones de polvo o la ventilación es insuficiente usar equipos de respiración apropiados.

Control de la exposición al medio ambiente: utilice prácticas agrícolas adecuadas para minimizar las pérdidas de amoníaco por volatilización.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. **Información sobre propiedades físicas y químicas**

Apariencia	Sólido
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No determinado
pH	5 (2%)
Punto de fusión/congelación	No determinado

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Descompone
Punto de inflamación	> 60°C
Inflamabilidad	No inflamable
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No inflamable

9.2. Información adicional

No disponible.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1. **Reactividad** estable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso (ver sec. 7)
- 10.2. **Estabilidad química** estable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso (ver sec. 7)
- 10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas** No descritas.
- 10.4. **Condiciones que deben evitarse** .. Alta temperatura, por desprendimiento de gases tóxicos (amoníaco, NOx...). Contaminación por materiales incompatibles. Conviene evitar la exposición a la humedad para evitar la degradación física del producto.
- 10.5. **Materiales incompatibles** Ácidos, álcalis, nitritos y nitratos, hipoclorito sódico o calcio, oxidantes fuertes. La urea reacciona con el hipoclorito sódico y con el hipoclorito cálcico formando tricloruro de nitrógeno que es explosivo de forma espontánea en el aire. Fuerte reacción con nitritos.
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos** En caso de incendio : ver sección 5. Cuando es fuertemente calentado se funde y se descompone, liberando gases tóxicos. Cuando está en contacto con materiales alcalinos, como la cal, puede producir gases amoniacales

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

Toxicidad aguda: Urea: DL50 rata/oral : 14.3-15 g/kg pc
Fosfato monoamónico: DL50 rata/oral: > 2000mg/kg pc
Fosfato diamónico: DL50 rata/oral: > 2000 mg/kg pc.
Sulfato amónico: DL50 rata/oral: 2000-4250 mg/kg pc.
Cloruro potásico: DL50 rata/oral: > 3020 mg/kg pc
Sulfato potásico: DL50 rata/oral: > 2000 mg/kg pc

Sensibilización: no se conocen efectos significativos.

Toxicidad crónica: no se conocen efectos significativos.

Carcinogenicidad: no se conocen efectos significativos.

Mutagenicidad: no se conocen efectos significativos.

Toxicidad para la reproducción: no se conocen efectos significativos.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 12.1. **Toxicidad** no se conocen.
- 12.2. **Persistencia y degradabilidad** no disponible.



Fecha de última revisión: Junio2017

Página 7 de 8

- | | | |
|-------|--|------------------|
| 12.3. | Potencial de bioacumulación | no disponible. |
| 12.4. | Movilidad en el suelo | soluble en agua. |
| 12.5. | Resultados de valoración PBT y mPmB | No disponible. |

- 12.6. **Otros efectos adversos** No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Segun el grado y la naturaleza del residuo optar por el uso como fertilizante en el campo, como materia prima para la fabricación de fertilizantes líquidos o poner en disposición de un gestor autorizado de residuos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- 14.1. **Número ONU** no clasificado
- 14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** No clasificado
- 14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte**
- 14.4. **Grupo de embalaje**
- 14.5. **Peligros para el medio ambiente** **No peligroso**
- 14.6. **Precauciones particulares para los usuarios**
- 14.7. **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No clasificado..

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamento 2003/2003 (fertilizantes).

Reglamento 1907/2006 (REACH).

Reglamento 1272/2008 (CLP).

Directiva 548/1967; RD 363/1995 (sustancias peligrosas).

RD 374/2001 (agentes químicos).

RD 506/2013 (fertilizantes).

D SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Cambios relevantes de la SDS Ficha de seguridad acorde con el etiquetado del producto según la autclasificación CLP.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se considera exacta y fiable, pero el uso del producto puede variar y pueden ocurrir situaciones imprevistas por Productos Flower S.A.. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.