
VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1 versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Brexil Nutre

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Identificación del preparado:

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código comercial: 12105

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

Abono

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

Proveedor:

VALAGRO Spa

Via Cagliari, 1 Zona Industriale

66041 Atessa (CH) ITALY

Tel. (+39) 08728811 Fax (+39) 0872881382

www.valagro.com

Distribuido por:

VALAGRO IBERIA S.L

Tel.: (+34) 950 583260

Fax: (+34) 950 583111

Email: valagroiberia@valagro.es

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

regulatory@valagro.com

1.4. Teléfono de emergencia

Tel.: (91)5620420 _ Instituto Nacional de Toxicología (24 horas)

VALAGRO SPA - phone (+39) 0872 8811; fax number. (+39) 0872 881382 (De lunes a viernes de 8:30 a 13:00 y de 14:00 a 17:30)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Envasado):

 Efectos oculares irreversibles Categoría 1, H318: Provoca lesiones oculares graves

 Tóxico específico en determinados órganos, Categoría 2 H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación

 Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, categoría 2 H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Evitar el contacto con ojos, piel e ingestión. Las altas concentraciones de polvo en el aire puede causar irritación de la nariz e irritación al sistema respiratorio.

En caso de incendio pueden liberarse humos muy tóxicos que contienen óxidos de carbono

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1

versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

(COx), óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx), óxidos de metales.
Óxidos de nitrógeno que se forman por calentamiento a altas temperaturas pueden causar edema pulmonar.

2.2. Elementos de la etiqueta

Símbolos:



Peligro

Indicaciones de Peligro:

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H373 Puede provocar daños en el cerebro tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos,

Consejos de Prudencia:

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P280 Llevar gafas y máscara de protección.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P391 Recoger el vertido.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la ley.

Contiene:

sulfato de manganeso

sulfato de zinc

2.3. Otros peligros

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

15% - 20% sulfato de manganeso

Número Index: 025-003-00-4, CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9

REACH No.: 01-2119456624-35-xxxx

 Toxicidad específica en determinados órganos (stot) — exposiciones repetidas, Categoría 2, H373: Puede provocar daños en el cerebro tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.

 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2
H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1 versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

 Efectos oculares irreversibles Categoría 1 H318: Provoca lesiones oculares graves.

12.5% - 15% sulfato de cinc

Número Index: 030-006-00-9, CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3

REACH No.: 01-2119474684-27-xxxx

 Efectos oculares irreversibles Categoría 1 H318: Provoca lesiones oculares graves.

 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1 H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1 H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

 Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302: Nocivo en caso de ingestión.

5% - 7% sulfato de hierro (II)

Número Index: 026-003-00-7, CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5

REACH No.: 01-2119513203-57-xxxx

 Irritación ocular, categoría 2 H319: Provoca irritación ocular grave.

 Irritación cutáneas, categoría 2 H315 Provoca irritación cutánea.

 Toxicidad aguda oral, categoría 4 H302: Nocivo en caso de ingestión

Para el texto completo de las frases H, ver la Sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Se recomienda a las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (guantes, gafas, ropa de protección)

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente; Si la persona está consciente enjuagar a fondo la boca con abundante agua y dar de beber grandes cantidades de agua. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Consultar a un médico inmediatamente.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1

versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles para la mezcla

Contacto con la piel:

Puede causar irritación a la piel

Síntomas: enrojecimiento, picazón, dolor.

Contacto con los ojos:

Provoca lesiones oculares graves.

Los síntomas incluyen dolor y enrojecimiento severo.

- inhalación:

Puede causar irritación del tracto respiratorio.

Síntomas: tos; falta de aire

- ingestión:

Las sales de cinc se hidroliza en un medio ácido.

Puede causar irritación severa y quemaduras en la boca, la garganta y del tracto digestivo

Síntomas: vómitos, dolor abdominal, trastornos gastrointestinales

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

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

Consultar de inmediato con un médico

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO₂).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo que contienen óxidos de carbono (CO_x), óxidos de nitrógeno (NO_x), óxidos de azufre (SO_x), Óxidos de metales

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) deben ser conformes a la norma europea EN 469

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada.

Avisar al equipo de emergencia interno.

Use ropa de protección que dan una protección total de piel, guantes en PVC, gafas de

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1

versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

seguridad, y máscara con filtro P2.

Mantener alejada del área afectada a las personas que no participa en la intervención de emergencia

Asegurarse de una buena ventilación, mover a las personas a un lugar seguro.

Para el personal de emergencia:

Use ropa de protección que dan una protección total de piel, guantes en PVC, gafas de seguridad, y máscara con filtro P2.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

Asegurarse de una buena ventilación, mover a las personas a un lugar seguro.

Evitar la generación de polvo. El polvo, en suficiente concentración, puede formar mezclas explosivas con el aire. Evitar cualquier acumulación de carga electrostática que puede crear una situación peligrosa y causar una ignición.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Retener el agua contaminada y eliminarla en instalaciones autorizadas. Si es posible recoger en recipientes limpios de plástico etiquetados y reutilizar como fertilizante.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, tierra, arena

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto en envases de plástico, limpios y etiquetados por ejemplo, usando una pala y una escoba.

Evitar la formación de polvo

Lavar con abundante agua los residuos. Contener el derrame con material absorbente, tierra y arena

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

Utilizar el sistema de ventilación localizado.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales con residuos incompatibles.

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los envases herméticamente cerrados en áreas alejadas de la humedad y de las fuentes de calor

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:

Bases fuertes, agentes oxidantes y reductores

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

Evitar la generación de polvo.

7.3. Usos específicos finales

Abono

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1

versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Codigo: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

ACGIH (2003) Limite recomendado polvo inhalable: TLV/TWA: 10 mg/m³ACGIH (2003) Limite recomendado polvo respirable: TLV/TWA: 3 mg/m³

- sulfato de manganeso - CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9

Limite de exposición del Manganeso (Mn) TWA 0.2 mg/m³ compuestos inorgánicos

Efecto crítico: sistema nervioso central

trabajadores:

DNEL piel = 0,00414 mg / kg / día

DNEL inhalación = 0,2 mg / kg / día

población:

DNEL piel = 0,0021 mg / kg / día

DNEL inhalación = 0,043 mg / m³

Ambiente:

PNEC agua (agua dulce) = 0,0128 mg/l

PNEC agua (agua de mar) = 0,0004 mg/l

PNEC agua (emisión intermitente) = 0,03 mg/l

PNEC STP = 56 mg / l

PNEC sedimentos (agua dulce) = 0,0114 mg / kg de peso de sedimento seco

PNEC sedimentos (agua de mar) = 0,00114 mg / kg de peso de sedimento seco

PNEC suelo = 25,1 mg / kg peso del suelo seco

- sulfato de cinc - CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3

Límites de exposición profesional para los compuestos solubles de zinc

USA. 8 ore-TWA: 1 mg/m³. 15 min-STEL: 2 mg/m³. Ref.: ACGIH (1991)

- **Oral**

DNEL_{oral soluble Zn} = 50 mg Zn/día (i.e., 0.83 mg Zn/kg bw/día);DNEL_{oral insoluble Zn} = 50 mg Zn/día (i.e., 0.83 mg Zn/kg bw/día);

- **Piel**

DNEL_{dermal soluble Zn} = 500 mg Zn/día (i.e., 8.3 mg Zn/kg bw/día);DNEL_{dermal insoluble Zn} = 5000 mg Zn/día (i.e., 83 mg Zn/kg bw/día);

- **Inhalación – Trabajadores**

DNEL_{inhal soluble Zn (trabajadores)} = 1 mg Zn/m³;DNEL_{inhal insoluble Zn (trabajadores)} = 5 mg Zn/m³;

- **Inhalación - Consumidores**

DNEL_{inhal soluble Zn (consumidor)} = 1.3 mg Zn/m³;DNEL_{inhal insoluble Zn (consumidor)} = 2.5 mg Zn/m³;**PNECs derivado del ion de zinc**

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1

versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

Compartment (Ambiente)	PNEC valor para el ion de Zinc
Agua dulce	20.6* µg/L
Agua salada	6.1* µg/L
STP	52 µg/L
Sedimentos de agua dulce	117.8* mg/kg sedimento d. w. Un factor genérico de biodisponibilidad de 0,5 se aplica a la configuración por defecto: PNEC _{bioav} : 235.6 mg/kg sedimento d. w.
Sedimentos de agua salada	56.5* mg/kg sedimento d. w. Un factor genérico de biodisponibilidad de 0,5 se aplica a la configuración por defecto: PNEC _{bioav} : 113 mg/kg sedimento d. w.
Suelo	35.6* mg/kg suelo d.w. Un factor genérico del envejecimiento de la biodisponibilidad de 3 y se aplica a la configuración por defecto: PNEC _{bioav} : 106.8 mg/kg suelo d. w.
Oral	Ningunpotencial de bioacumulacion

*valor agregado

- sulfato de hierro (II)- CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5
- Límite de exposición del Hierro (Fe) TWA 1 mg/m³ sales solubles
Efecto crítico: irritación del sistema respiratorio y de la piel

Consumidores:

DNEL (oral) mg/Kg/día = 0.8 – Exposición 24 h

DNEL (piel) mg/Kg/día = 0.8 - Exposición 24 h

DNEL (inhalación) mg/m³ = 1.4 - Exposición 24 h

Trabajadores:

DNEL (oral) mg/Kg/día = N.A. - Exposición 8 h

DNEL (piel) mg/Kg/día = 1.6 - Exposición 8 h

DNEL inhalación mg/m³ = 5.5 - Exposición 8 h

PNEC Valores Límite de exposición:

	Valor
PNEC _{sediment} (g Fe/kg dwt)	49.5
PNEC soil (g/kg dwt)	55
PNEC _{stp} (mg Fe/L)	500

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Utilizar gafas protectoras de seguridad cerradas según la norma EN 166, no usar lentes oculares.

Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel

Protección de las manos:

Utilizar guantes de protección que garanticen una protección total según la norma EN 374, por ejemplo de PVC, látex, neopreno o caucho.

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1

versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

Protección respiratoria:

Utilizar una máscara antipolvo con filtro P2 según la norma EN 149:2001. Los límites de exposición para el polvo debe ser respetado

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Evitar la contaminación del suelo, aguas superficiales y subterráneas

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto y color:	microgránulos marrones
Olor:	café
Umbral de olor:	N.A.
pH 1%:	3.1.
Punto de fusión/congelamiento:	N.A.
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	no aplicable, producto sólido
Punto de ignición (flash point, fp):	N.A.
Velocidad de evaporación:	no aplicable, producto sólido
Inflamabilidad sólidos/gases:	N.A.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	N.A.
Presión de vapor:	no aplicable, producto sólido
Densidad de los vapores:	no aplicable, producto sólido
Densidad relativa:	N.A.
Densidad aparente:	0.5 Kg/dm ³
Hidrosolubilidad:	300 g/l 20°C
Solubilidad en aceite:	N.A.
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	N.A.
Temperatura de autoencendido:	N.A.
Temperatura de descomposición:	N.A.
Viscosidad:	no aplicable, producto sólido
Propiedades explosivas:	no aplicable, la mezcla no contiene sustancias explosivas
Propiedades comburentes:	no aplicable, la mezcla no contiene sustancias comburentes

9.2. Información adicional

Miscibilidad:	N.A.
Liposolubilidad:	N.A.
Conductibilidad:	N.A.
Propiedades características de los grupos de sustancias	N.A.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable bajo condiciones normales de almacenamiento

10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de almacenamiento

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

El producto puede liberar amoníaco gaseoso si entra en contacto con sustancias alcalinas como la cal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar la generación de polvo. El polvo, en suficiente concentración, puede formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la acumulación de carga electrostática que puede crear una situación de peligro y causar una ignición.

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1 versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

Evite el calentamiento del producto a altas temperaturas

10.5. Materiales incompatibles

Evite el contacto bases fuertes, sustancias oxidantes y reductores

El producto puede liberar amoníaco gaseoso si entra en contacto con sustancias alcalinas como la cal.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de altas temperaturas pueden ser liberados óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, óxidos metálicos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Informaciones toxicológicas relativas a la mezcla:

Las altas concentraciones de polvo en el aire puede causar irritación de la nariz y irritación al sistema respiratorio.

Óxidos de nitrógeno que se forman por calentamiento a altas temperaturas pueden causar edema pulmonar.

El contacto con la piel puede provoca irritación y picazón. El contacto directo con ojos provoca irritación ocular grave.

Informaciones toxicológicas relativas a las principales sustancias presentes en la mezcla:

a) toxicidad aguda:

Piel

- sulfato de manganeso CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9
poco probable se absorbe a través de la piel.
- sulfato de cinc CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3
LD50 > 2000 mg/kg Rata, Van Huygevoort (1999a)
- sulfato de hierro (II) CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5
LD50 > 2000 mg/Kg

Inhalación

- sulfato de manganeso CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9
LC50 > 4.98 mg/l - Griffiths DR (2010)
- sulfato de cinc CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3
N.A.
- sulfato de hierro (II) CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5
N.A.

Ingestión:

- sulfato de manganeso - CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9
LD₅₀ Oral > 2000 mg/Kg
Piel: MnSO₄ es poco probable que se absorbe a través de la piel.
- sulfato de cinc - CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3

Producto	Resultados	Especies	Dosis	Ref.
sulfato de cinc monohidrato hexahidrato heptahidratado	LD50 Oral	Rata	574 to 2,949 862 to 4,429 920 to 4,725 mg/kg	Litton Bionetics, 1974 Courtois et al., 1978

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1 versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

- sulfato de hierro (II) - CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5
LD50 - Oral - Especies: Rata > 400 mg Fe/kg/pc - Método OECD TG 401

b) corrosión o irritación cutáneas:

- sulfato de manganeso - CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9
in vivo test OCDE 404 - conejo: no es irritante - Ref poolés A (2009)
- sulfato de cinc - CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3
no es irritante (Van Huygevoort, 1999b; Lansdown, 1991)
- sulfato de hierro (II) - CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5
Irritante

c) lesiones o irritación ocular graves:

- sulfato de manganeso - CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9
Irritante - Conejo New Zealand (test on single animal - Poolés A (2010))
deben clasificarse como Provoca lesiones oculares graves en base a la gravedad de los efectos observados en un solo animal
- sulfato de cinc - CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3
Irritante fuerte (Van Huygevoort, 1999f)
- sulfato de hierro (II) - CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5
Irritación, especialmente en caso de un contacto prolongado

d) sensibilización respiratoria o cutánea:

- sulfato de manganeso - CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9
Piel: No es sensibilizante según la OCDE 429
Sistema respiratorio: N.A.
- sulfato de cinc - CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3
ningún efecto sensibilizante conocido (Van Huygevoort, 1999 i, Ikarashi et al, 1992)
- sulfato de hierro (II) - CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5
Piel: No es sensibilizante según la OCDE 429
Sistema respiratorio: N.A.

e) mutagenicidad en células germinales:

- sulfato de manganeso - CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9
No mutagénico
- sulfato de cinc - CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3
No mutagénico
- sulfato de hierro (II) - CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5
No mutagénico

f) carcinogenicidad:

- sulfato de manganeso - CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9
No cancerígeno
- sulfato de cinc - CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3
No cancerígeno
- sulfato de hierro (II) - CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5
No cancerígeno

g) toxicidad para la reproducción:

- sulfato de manganeso - CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9
No clasificado

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1 versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

- sulfato de cinc - CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3
No clasificado
- sulfato de hierro (II) - CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5
NOAEL oral, rata: > 1000 mg/kg bw/día Ref. MHLW, Japan, 2003

- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:
 - sulfato de manganeso - CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9
N.A.
 - sulfato de cinc - CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3
No clasificado
 - sulfato de hierro (II) - CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5
No clasificado

- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida
 - sulfato de manganeso - CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9
Puede provocar daños en el cerebro tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.
 - sulfato de cinc - CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3
No clasificado
 - sulfato de hierro (II) - CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5
No clasificado

- j) peligro de aspiración
 - sulfato de manganeso - CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9
Puede provocar daños en el cerebro tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.
 - sulfato de cinc - CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3
N.A.
 - sulfato de hierro (II) - CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5
N.A.

Peligros/sintomas agudos posibles relativas a las principales sustancias presentes en la mezcla:

Contacto con la piel:

Puede causar irritación a la piel

Síntomas: enrojecimiento, picazón, dolor.

Contacto con los ojos:

Provoca lesiones oculares graves.

Los síntomas incluyen dolor y enrojecimiento severo.

- inhalación:

Puede causar irritación del tracto respiratorio.

Síntomas: tos; falta de aire

- ingestión:

Las sales de cinc se hidroliza en un medio ácido.

Puede causar irritación severa y quemaduras en la boca, la garganta y del tracto digestivo

Síntomas: vómitos, dolor abdominal, trastornos gastrointestinales

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1

versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

- sulfato de manganeso - CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9

	Resultados	Substancia	Ref.
Toxicidad aguda corto plazo: <i>Oncorhynchus mykiss</i> agua dulce	LC50 (96 h): 14.5 mg/L Mn	Material de Ensayo monohidrato sulfato de Manganeso	Davies PH (1980)
Toxicidad aguda alargo plazo: <i>Oncorhynchus mykiss</i> , agua dulce	NOEC (4 mo): 0.6 mg/L Mn	Material de ensayo (EC nombre): sulfato de manganeso	Davies P & Brinkman S (1994)
Toxicidad aguda a corto plazo: <i>Daphnia magna</i> , agua dulce	LC50 (48 h): 9.8 mg/L disuelto (meas. (arithm. mean)) basado en: as Mn ²⁺	Material de ensayo (EC nombre): cloruro de manganeso	Biesinger KE & Christensen GM (1972)
Toxicidad aguda alargo plazo: <i>Daphnia magna</i> , Agua salada	LC50 (3 semanas): 5700 µg/L disuelto (meas. (arithm. mean)) basado en: la mortalidad	Material de ensayo (EC nombre): cloruro de manganeso	Biesinger KE & Christensen GM (1972)
ALGAS: <i>Desmodesmus subspicatus</i> (algae), agua dulce	EC50 (72 h): 61 mg/L test mat. (nominal) basado en: índice de crecimiento	Material de ensayo nombre común: monohidrato sulfato de manganeso.	Vryenhoef H (2010)

- sulfato de cinc - CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3

Toxicidad acuática aguda:

- pH < 7: 1,82 mg de Zn²⁺ / l (48 horas - Ceriodaphnia dubia -EPA de los EE.UU. 821-R-02-012; referencia: Hyne et al 2005)

- pH > 7-8.5: 0,6 mg de Zn²⁺ / l (72 horas - Selenastrum capricornutum = pseudokirchneriella subcapitata) OCDE 201; ref.: Van Ginneken, 1994)

Factor M = 1

Toxicidad para los microorganismos en STP

PNEC para STP: 5,2 mg de Zn / l (Dutka et al, 1983.)

- sulfato de hierro (II) - CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5

Toxicidad aguda a corto plazo: peces

Sal de Hierro	Organismo de ensayo	Duración	Resultado final del ensayo	LC50 (mg/l) ¹	Confiabilidad	Ref.
---------------	---------------------	----------	----------------------------	--------------------------	---------------	------

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1

versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

Sal de Hierro	Organismo de ensayo	Duración	Resultado final del ensayo	LC50 (mg/l) ¹	Confiabilidad	Ref.
FeSO ₄	<i>Salvelinus fontinalis</i>	96 h	Supervivencia (pH 5.5)	0.41	2	Decker and Menendez (1975)
			Supervivencia (pH 6.0)	0.48		
			Supervivencia (pH 7.0)	1.8 (m.d)		

Toxicidad aguda a largo plazo - peces

Sal de hierro	Organismo de ensayo	Duración	Resultado final del ensayo	NOEC (mg/L) ¹	LOEC (mg /L) ¹	Confiabilidad	Ref.
FeSO ₄ .7H ₂ O	<i>Lampetra fluviatilis</i> (Lamprey)	72 h	eclosión	-	1.1 (EC50) (n.t)	2	Myllynen et al. (1997)
FeSO ₄ neutralizado con una cantidad estequiométrica de hidróxido de calcio	<i>Pimephales promelas</i>	12 meses	Crecimiento de la eclosión (pH 6.9-7.2)	0.24 (n.t)	1.5 (n.t)	2	Smith et al. (1973)

Toxicidad aguda a corto plazo para los invertebrados acuáticos

Sal de hierro	Organismo de ensayo	Duración	Resultado final del ensayo	EC50 (mg/l) ¹	Confiabilidad	Ref.
FeSO ₄	<i>Daphnia magna</i>	24 h	Inmovilidad (pH 7.6)	5.3 (n.t)	2	Liliuset al. (1995)

Toxicidad crónica daphnia magna:

Sal de hierro	Organismo de ensayo	Duración	Resultado final del ensayo	NOEC (mg /L) ¹	LOEC (mg /L) ¹	Confiabilidad	Ref.
---------------	---------------------	----------	----------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------	------

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1 versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

Sal de hierro	Organismo de ensayo	Duración	Resultado final del ensayo	NOEC (mg /L) ¹	LOEC (mg /L) ¹	Confiability	Ref.
FeSO ₄ ·7H ₂ O	<i>Daphnia magna</i>	21 días	Reproducción (at pH 7.0-8.5)	10 (n.ts) 2 (n.t)	13 (n.ts) 2.6 (n.t)	1	MOE, Japan (2002)

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles relativos a la mezcla.

La mezcla contiene amonio lignosulfonato que es un producto de origen natural y biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

La mezcla no contiene sustancias bioacumulables

12.4. Movilidad en el suelo

En general, la movilidad en el suelo de los micronutrientes contenidos en la mezcla puede ser mayor o menor y está influenciado por varios factores tales como el pH, la concentración de CO₂, las condiciones redox, la disponibilidad de agentes complejantes orgánicos e inorgánicos

- sulfato de manganeso CAS: 7785-87-7, EC: 232-089-9

N.A.

- sulfato de cinc CAS: 7733-02-0, EC: 231-793-3

coeficiente de distribución de agua-sólida = 158,5 l/kg (valor log = 2,2)

- sulfato de hierro (II) CAS: 7720-78-7, EC: 231-753-5

N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

12.6. Otros efectos adversos

Ninguno conocido

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

- Producto: Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

Póngase en contacto con las autoridades locales por le indicaciones sobre la eliminación de residuos especiales.

- Envase: Eliminar según la normativa vigente

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte



14.1. Número ONU

ADR-UN Number: 3077

IATA-UN Number: 3077

IMDG-UN Number: 3077

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1 versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Codigo: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

- ADR-Shipping Name: MATERIA PELIGROSA PARA EL MEDIOAMBIENTE, SÓLIDA, NO DIVERSAMENTE ESPECIFICADO. (sulfato de manganeso, sulfato de cinc)
- IATA-Shipping Name: MATERIA PELIGROSA PARA EL MEDIOAMBIENTE, SÓLIDA, NO DIVERSAMENTE ESPECIFICADO. (sulfato de manganeso, sulfato de cinc)
- IMDG-Shipping Name: MATERIA PELIGROSA PARA EL MEDIOAMBIENTE, SÓLIDA, NO DIVERSAMENTE ESPECIFICADO. (sulfato de manganeso, sulfato de cinc)
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte
- | | |
|---|----|
| ADR-Class: | 9 |
| ADR - Número de identificación del peligro: | 90 |
| IATA-Class: | 9 |
| IATA-Label: | 9 |
| IMDG-Class: | 9 |
- 14.4. Grupo de embalaje
- | | |
|---------------------|-----|
| ADR-Packing Group: | III |
| IATA-Packing group: | III |
| IMDG-Packing group: | III |
- 14.5. Peligros para el medio ambiente
- | | |
|-----------------------------|----|
| ADR-Contaminante ambiental: | Sí |
| IMDG-Contaminante Marino: | Sí |
- Componentes toxicos mas importantes: sulfato de cinc, sulfato de manganeso
- 14.6. Precauciones especiales para los usuarios
- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| ADR-Subsidiary risks: | - |
| ADR-S.P.: | 274 335 375 601 |
| ADR-Código de restricción en túnel: | (E) |
| IATA-Passenger Aircraft: | 956 |
| IATA-Subsidiary risks: | - |
| IATA-Cargo Aircraft: | 956 |
| IATA-S.P.: | A97 A158 A179 |
| IATA-ERG: | 9L |
| IMDG-EmS: | F-A , S-F |
| IMDG-Subsidiary risks: | - |
| IMDG-Storage category: | Category A |
| IMDG-Storage notes: | - |
- 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC
N.A.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Reglamento (UE) 2015/830

Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1 versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Ninguna.

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Directiva 82/501/CEE ('Actividades ligadas al riesgo de accidentes graves') y subsiguientes enmiendas.

Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).

1999/13/CE (directiva COV)

15.2. Evaluación de la seguridad química

No

SECCIÓN 16: Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

H373 Puede provocar daños en el cerebro tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos,

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H315 Provoca irritación cutánea.

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Indicar bibliografía adicional consultada

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

Sección modificada respecto la revisión anterior: 2.1; 3.2; 4; 16.

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CLP: Clasificación, etiquetado, envasado.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

VALAGRO Ficha de datos de seguridad según Reglamento (UE) 2015/830

Revisión Fecha: 17/02/2016 número de la versión: 3.1

versión que se sustituye: 3.0 Fecha: 14/04/2015

Nombre comercial: Brexil Nutre

Código: 12105

Fecha de impresión: 17/02/2016

IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coefficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
LTE:	Exposición a largo plazo.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STE:	Exposición a corto plazo.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWATLV:	Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).
vPvB	Muy persistentes y muy bioacumulables.
N.A.:	No hay datos disponibles