

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : FLORANID® Starter 18-24-5

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

Uso de la sustancia/mezcla : Abono

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : COMPO EXPERT Spain S.L.
P.I. La Mezquita C/ B-3, parc. 203
ES-12600 La Vall d'Uixó

Teléfono : +34 964 652 732

Telefax : +34 93 639 92 55

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : laboratorio.vdu@compo-expert.com

1.4 Teléfono de emergencia

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h

Teléfono: +49 (0) 6132 - 84463

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 3

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Indicaciones de peligro : H412

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Eliminación:**
P501

Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

2.3 Otros peligros

Ninguna conocida.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Naturaleza química : NPK - fertilizante granulado contiene:
N,N'-(2-metilpropiliden)-bis-urea
metilurea
Manganeso del sulfato
sulfato de hierro
sulfato del cinc

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
nitrate de amonio	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-XXXX	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	< 10
sulfato de manganeso	7785-87-7 232-089-9 01-2119456624-35-XXXX	STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411 Eye Dam. 1; H318	< 1,6

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

sulfato de hierro (II)	7720-78-7 231-753-5 01-2119513203-57-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Estimación de la toxicidad aguda Toxicidad oral aguda: 500 mg/kg	< 3,5
óxido de cinc	1314-13-2 215-222-5 01-2119463881-32-XXXX	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	<= 2

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Lavarse las manos con agua como medida de protección.

Si es inhalado : Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente el humo producido por sobrecalentamiento o combustión. Consulte al médico.
En caso de irritación pulmonar, iniciar el tratamiento con dexametasona en aerosol (pulverizador).

En caso de contacto con la piel : Eliminar lavando con mucha agua.

En caso de contacto con los ojos : Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.

Por ingestión : Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. Llámese inmediatamente al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas : La ingestión puede provocar los síntomas siguientes:
Metahemoglobinemia

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

La inhalación de los productos de descomposición en concentración elevada puede producir falta de aliento (edema pulmonar).

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

Tratamiento : Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Agua

Medios de extinción no apropiados : Espuma
Producto químico en polvo
Dióxido de carbono (CO₂)
Arena

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Posible descomposición por encima de 100 °C. Productos de descomposición térmica:
Monóxido de nitrógeno, dióxido de nitrógeno, óxido de dinitrógeno, amoníaco.
Isobutiraldehido

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 : Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Mantener alejado de los niños.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.
Retener y eliminar el agua contaminada.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Utilícese equipo mecánico de manipulación.

6.4 Referencia a otras secciones

ninguno(a)

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Proteger contra la contaminación.
Mantener alejado de la luz directa del sol.
Proteger de los efectos del calor.
Proteger de la humedad.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : El producto no es inflamable. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Mantener alejado de de materias combustibles. Mantener alejado de fuentes de calor. Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.

Medidas de higiene : Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : En caso de almacenamiento a granel no mezclar con otros abonos. Almacenar separado de otras sustancias. Mantener alejado de la luz directa del sol. Proteger de los efectos del calor. Proteger contra la contaminación. Proteger de la humedad.

Clase de almacenamiento (TRGS 510) : 13, Sólidos No Combustibles

Humedad : Conservar en un lugar seco.

7.3 Usos específicos finales

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
sulfato de manganeso	7785-87-7	(fracción inhalable)	0,5 mg/m3	DE TRGS 900
Otros datos	Senate commission for the review of compounds at the work place dangerous for the health (MAK-commission)., The threshold value is based on the			

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

	element content of the corresponding metal., When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
		Límite de exposición ocupacional (fracción inhalable)	0,5 mg/m ³ (Manganeso)	DE TRGS 900
Otros datos	Senate commission for the review of compounds at the work place dangerous for the health (MAK-commission)., The threshold value is based on the element content of the corresponding metal., When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
			0,5 mg/m ³	
sulfato de hierro (II)	7720-78-7	TWA	1 mg/m ³ (Hierro)	GB EH40
óxido de cinc	1314-13-2		2 mg/m ³	

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

Mangansulfat	7785-87-7, 7785-87-7	manganeso: 20 µg/l (Sangre)	inmediatamente después de la exposición o después de las horas de trabajo, En caso de exposición a largo plazo : después de más de un turno	
--------------	-------------------------	--------------------------------	---	--

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
nitrate de amonio	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	36 mg/m ³
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	5,12 mg/kg pc/día
	Consumidores	Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	2,56 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	8,9 mg/m ³
	Consumidores	Contacto con la	A largo plazo - efectos	2,56 mg/kg

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

FLORANID® Starter 18-24-5



Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

		piel, Ingestión	sistémicos	pc/día
sulfato de hierro (II)	Trabajadores	Contacto con la piel	Efectos agudos, efectos sistemicos	2,8 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Trabajadores	Inhalación	Efectos agudos, efectos sistemicos	9,9 mg/m3
	Trabajadores	Contacto con la piel	Efectos crónicos, efectos sistemicos	2,8 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Trabajadores	Inhalación	Efectos crónicos, efectos sistemicos	9,9 mg/m3
	Consumidores	Ingestión	Efectos agudos, efectos sistemicos	1,4 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Consumidores	Contacto con la piel	Efectos agudos, efectos sistemicos	1,4 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Consumidores	Inhalación	Efectos agudos, efectos sistemicos	2,5 mg/m3
	Consumidores	Ingestión	efectos sistemicos, Efectos crónicos	1,4 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Consumidores	Contacto con la piel	Efectos crónicos, efectos sistemicos	1,4 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 24 h			
	Consumidores	Inhalación	Efectos crónicos, efectos sistemicos	2,5 mg/m3
óxido de cinc	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo	5 mg/m3
	Trabajadores	Ingestión	Exposición a largo plazo, Efectos	0,8 mg/kg

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

FLORANID® Starter 18-24-5



Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

			sistémicos	
	Trabajadores	Contacto con la piel	Exposición a largo plazo, Efectos sistémicos	83 mg/kg

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
nitrato de amonio	Planta de tratamiento de aguas residuales	18 mg/l
sulfato de hierro (II)	Agua	
Observaciones:	Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.	
	Conducta en las plantas de tratamiento de aguas de desecho	2483 mg/l
	Sedimento de agua dulce	246000 mg/kg
	Sedimento marino	246000 mg/kg
	Suelo	276000 mg/kg
óxido de cinc	Agua dulce	0,0206 mg/l
	Agua de mar	0,0061 mg/l
	Obtención de la PNEC, Cinc	
	Sedimento de agua dulce	235,6 mg/l
	Obtención de la PNEC, Cinc	
	Sedimento marino	113 mg/l
	Obtención de la PNEC, Cinc	
	Suelo	106,8 mg/l
	Obtención de la PNEC, Cinc	
	Conducta en las plantas de tratamiento de aguas de desecho	0,052 mg/l
	Obtención de la PNEC, Cinc	

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

Protección de los ojos : En caso de formación de polvo:
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de las manos
Material : Guantes

Protección de la piel y del cuerpo : No se requiere equipo especial de protección.

Protección respiratoria : Aparato de respiración si se forma aerosol.

Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales : No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.
Retener y eliminar el agua contaminada.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : granulado

Color : varios

Olor : inodoro

Umbral olfativo : Sin datos disponibles

pH : aprox. 6,2, Concentración: 100 g/l (20 °C)

Punto/intervalo de fusión : Sin datos disponibles

Punto /intervalo de ebullición : No aplicable

Punto de inflamación : No relevante

Tasa de evaporación : No aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas) : El producto no es inflamable.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

Límite superior de explosividad	:	No aplicable
Límite inferior de explosividad	:	No aplicable
Presión de vapor	:	No aplicable
Densidad relativa del vapor	:	No aplicable
Densidad aparente	:	aprox. 860 kg/m ³
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	:	No aplicable
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	No aplicable
Viscosidad, cinemática	:	No aplicable
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	No aplicable
Características de las partículas		
Distribución de tamaño de partícula	:	D50 = 1,2 mm D50 Rango de tolerancia = 0,9 mm - 1,5 mm técnica de medición: Método de medición optoelectrónico

9.2 Otra información

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.2 Estabilidad química

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Se descompone al calentar.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : En caso de contacto con bases se forma amoníaco.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : sustancias oxidables
Ácidos y bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos : Monóxido de nitrógeno, dióxido de nitrógeno, óxido de dinitrógeno, amoníaco.
Isobutiraldehído

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad oral aguda : Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad cutánea aguda : Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

nitrate de amonio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.950 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación : > 88,8 mg/l
Método: No hay información disponible.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

sulfate de manganese:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 2.150 mg/kg

sulfate de hierro (II):

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

DL50 (Rata): 657 - 4.390 mg/kg

Método: Método de cálculo

Estimación de la toxicidad aguda: 500 mg/kg

Método: Estimación puntual de la toxicidad aguda

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: Esta información no está disponible.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 1.992 mg/kg
Método: Estimación puntual de la toxicidad aguda

óxido de cinc:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,7 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad cutánea aguda : Observaciones: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

nitrate de amonio:

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

Resultado: no irritante

sulfato de hierro (II):

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

Resultado: Irritación de la piel

Observaciones: Es irritante para la piel y membranas mucosas

óxido de cinc:

Observaciones: no irritante

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado: no irritante

Observaciones: El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

FLORANID® Starter 18-24-5



Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

productos de estructura o composición similar.

Componentes:

nitrate de amonio:

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado: Irritante

sulfato de hierro (II):

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado: Irritación ocular

óxido de cinc:

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Observaciones: no irritante

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

nitrate de amonio:

Resultado: No provoca sensibilización a la piel.

sulfato de hierro (II):

Método: OECD TG 429

Resultado: No produce sensibilización en animales de laboratorio.

óxido de cinc:

Método: Directrices de ensayo 406 del OECD

Observaciones: No produce sensibilización en animales de laboratorio.

mutagenicidad en células germinales

Producto:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

nitrate de amonio:

Genotoxicidad in vitro

: Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo

óxido de cinc:

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos

Carcinogenicidad

Producto:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

nitrate de amonio:

Especies: Rata

Observaciones: Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

sulfato de hierro (II):

Carcinogenicidad -

Valoración

: No muestra efectos cancerígenos, teratogénicos o mutágenos en experimentos con animales.

óxido de cinc:

Carcinogenicidad -

Valoración

: No es de esperar de acuerdo con la experiencia

Toxicidad para la reproducción

Producto:

Efectos en la fertilidad

:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

nitrate de amonio:

Efectos en la fertilidad

: Especies: Rata

Observaciones: Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

Efectos en el desarrollo fetal

: Especies: Rata

Observaciones: No mostró efectos teratogénicos en experimentos con animales.

óxido de cinc:

Toxicidad para la

reproducción - Valoración

: Ninguna toxicidad para la reproducción

Los resultados de ensayos no indican la posibilidad de efectos teratogénicos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Producto:

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

óxido de cinc:

Observaciones: Esta información no está disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Producto:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

sulfato de hierro (II):

Observaciones: Ningún efecto conocido.

óxido de cinc:

Observaciones: Ningún efecto conocido.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

nitrate de amonio:

Especies: Rata

NOAEL: > 1.500 mg/kg

Vía de aplicación: Oral

Tiempo de exposición: 28 d

Especies: Rata

NOAEL: = 256 mg/kg

Vía de aplicación: Oral

Tiempo de exposición: 52 w

Método: Directrices de ensayo 453 del OECD

Especies: Rata

NOAEL: >= 185 mg/kg

Vía de aplicación: inhalación

Tiempo de exposición: 2 w

Método: Toxicidad por administración por inhalación continuada: ensayo de 28 o 14 días.

sulfato de hierro (II):

Especies: Rata

NOAEL: 284 - 324 mg/kg

Vía de aplicación: Oral

Tiempo de exposición: 90 d

Observaciones: La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

Especies: Rata
NOAEL: 100 mg/kg
Vía de aplicación: Oral
Tiempo de exposición: 49 d

Vía de aplicación: inhalación
Observaciones: Esta información no está disponible.

Vía de aplicación: Cutáneo
Observaciones: Esta información no está disponible.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2 Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

Otros datos

Producto:

Observaciones: Riesgo de formación de metahemoglobina.
El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de productos de estructura o composición similar.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto:

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directiva 84/449/CEE, C.2

Toxicidad para las algas : CE50 (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: DIN 38412

Componentes:

nitrato de amonio:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pez): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia): 490 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

CL50 : 490 mg/l

Toxicidad para las algas : CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 1.700 mg/l
Tiempo de exposición: 10 d

sulfato de manganeso:

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 30 mg/l

sulfato de hierro (II):

Evaluación Ecotoxicológica

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

óxido de cinc:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pez): 0,14 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2,2 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para las algas : CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 0,17 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Eliminación fisicoquímica : disminución COD
aprox. 85 %
Método: OECD 301E/92/69/EWG, C.4-B
Observaciones: Se elimina fácilmente del agua

Componentes:

nitrato de amonio:

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

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

sulfato de hierro (II):

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

óxido de cinc:

Biodegradabilidad : Observaciones: Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Componentes:

nitrato de amonio:

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -3,1

sulfato de hierro (II):

Bioacumulación : Observaciones: La acumulación en los organismos acuáticos es improbable.

12.4 Movilidad en el suelo

Producto:

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: Moderadamente móvil en suelos

Componentes:

sulfato de hierro (II):

Distribución entre compartimentos medioambientales : Medios:Suelo
Observaciones: inmóvil

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Observaciones: No aplicable

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

Componentes:

sulfato de hierro (II):

Valoración : La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).. La sustancia no es persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT)..

óxido de cinc:

Valoración : Sustancia PBT no clasificada.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : No son de esperar variaciones en la actividad del lodo activado en caso de una correcta introducción de pequeñas concentraciones en una planta depuradora biológicamente adaptada.
Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.
Eliminar, observando las normas locales en vigor.

Envases contaminados : Embalajes contaminados deben ser vaciados de forma óptima, tras un lavado correspondiente pueden reutilizarse.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

No está clasificado como producto peligroso.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No está clasificado como producto peligroso.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

No está clasificado como producto peligroso.

14.4 Grupo de embalaje

Grupos de segregación : : (-)

No está clasificado como producto peligroso.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006



FLORANID® Starter 18-24-5

Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

14.5 Peligros para el medio ambiente

No está clasificado como producto peligroso.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Otras regulaciones : Este producto está sujeto al Reglamento (UE) 2019/1148; Las transacciones sospechosas, la desaparición o el robo del producto deben ser denunciadas a la autoridad competente.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para este producto.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H272 : Puede agravar un incendio; comburente.
H302 : Nocivo en caso de ingestión.
H315 : Provoca irritación cutánea.
H318 : Provoca lesiones oculares graves.
H319 : Provoca irritación ocular grave.
H373 : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox. : Toxicidad aguda
Aquatic Acute : Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Eye Dam. : Lesiones oculares graves
Eye Irrit. : Irritación ocular
Ox. Sol. : Sólidos comburentes
Skin Irrit. : Irritación cutáneas
STOT RE : Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

FLORANID® Starter 18-24-5



Versión: 1.0

Fecha de la última expedición: -

Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:

26.03.2024

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECL - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

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.

DE / ES

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

FLORANID® Starter 18-24-5



Versión: 1.0
Fecha de la última expedición: -
Fecha de la primera expedición: 26.03.2024

Fecha de revisión:
26.03.2024
