

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 03.02.2023
1.2	14.09.2023	50002433	Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto SEAMAC® RHIZO

Otros medios de identificación

Código del producto 50002433

Identificador Único De La Fórmula (UFI) : VP91-03U8-XN4H-KD7U

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

Uso de la sustancia/mezcla Fertilizante con micronutrientes para uso en agricultura y horticultura

Restricciones recomendadas del uso Use según lo recomendado por la etiqueta.
Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección del proveedor FMC AGRICULTURAL SOLUTIONS, S.A.U.
Paseo de la Castellana, 257, 5ª planta
28046 Madrid
España

Teléfono: 915530104
E-mail de contacto: SDS-Info@fmc.com, buzon@fmc.com .

1.4 Teléfono de emergencia

Para emergencias por fugas, incendios, derrames o accidentes, llame al:
España: 34-931768545 (CHEMTREC)

Emergencia médica:
España: +34 91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 03.02.2023
1.2	14.09.2023	50002433	Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Lesiones o irritación ocular graves, Categoría 2 H319: Provoca irritación ocular grave.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia : **Prevención:**

P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Etiquetado adicional

EUH208 Contiene 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona. Puede provocar una reacción alérgica.

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
Ácido fosfórico	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 los límites de concentración específicos Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % Estimación de la toxicidad aguda Toxicidad oral aguda: 300,03 mg/kg	>= 1 - < 10
Manganese sulfate, monohydrate	10034-96-5	1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,1 - 1
ácido bórico	10043-35-3 233-139-2 005-007-00-2	Repr. 1B; H360FD	>= 0,1 - < 1
sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado)	7446-19-7	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,1 - < 1

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

		Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 1 Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 10	
		Estimación de la toxicidad aguda	
		Toxicidad oral aguda: 1.710 mg/kg	
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	$\geq 0,0025 - < 0,025$
		Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 10	
		los límites de concentración específicos Skin Sens. 1; H317 $\geq 0,05 \%$	
		Estimación de la toxicidad aguda	
		Toxicidad oral aguda: 500,0 mg/kg 490 mg/kg	

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Consultar a un médico.
Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
No deje a la víctima desatendida.
- Protección de los socorristas : Evitar la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.
- Si es inhalado : En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 03.02.2023
1.2	14.09.2023	50002433	Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Si los síntomas persisten consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel : Es necesario un tratamiento médico inmediato ya que las corrosiones de la piel no tratadas son heridas difíciles y lentas de cicatrizar.
Si esta en piel, aclare bien con agua.
Si esta en ropas, quite las ropas.

En caso de contacto con los ojos : Las salpicaduras de pequeñas cantidades en los ojos pueden provocar lesiones irreversibles de los tejidos y ceguera.
En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital.
Retirar las lentillas.
Proteger el ojo no dañado.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Por ingestión : Limpiar suavemente o lavar la boca con agua.
Mantener el tracto respiratorio libre.
No provocar el vómito.
No dar leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Llevar al afectado en seguida a un hospital.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Riesgos : Provoca irritación ocular grave.

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

Tratamiento : Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Producto químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma normal.

Medios de extinción no apropiados : No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

Productos de combustión : Óxidos de azufre

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2	Fecha de revisión: 14.09.2023	Número SDS: 50002433	Fecha de la última expedición: 03.02.2023 Fecha de la primera expedición: 08.11.2018
----------------	----------------------------------	-------------------------	--

peligrosos	Óxidos de metal Oxidos de fósforo vapores de metal
------------	--

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- | | | |
|--|---|---|
| Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios | : | Los bomberos deben llevar ropa de protección y aparatos de respiración autónoma. |
| Métodos específicos de extinción | : | Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad.
Utilice un aerosol de agua para enfriar completamente los contenedores cerrados. |
| Otros datos | : | Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.
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 | : | Evacuar el personal a zonas seguras.
Utilícese equipo de protección individual.
Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga.
No toque ni camine a través del material derramado.
Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.
Marque el área contaminada con signos y prevenga el acceso al personal no autorizado.
Sólo el personal cualificado, dotado de equipo de protección adecuado, puede intervenir.
Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13. |
|-------------------------|---|--|

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- | | | |
|--|---|---|
| Precauciones relativas al medio ambiente | : | Evite que el producto penetre en el alcantarillado.
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. |
|--|---|---|

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- | | | |
|---------------------|---|---|
| Métodos de limpieza | : | Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.
Recoja la mayor cantidad de derrame posible con un material absorbente adecuado. |
|---------------------|---|---|

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 03.02.2023
1.2	14.09.2023	50002433	Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Recoger y traspasar a contenedores etiquetados correctamente.
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Consejos para una manipulación segura : No respirar vapores/polvo.
Evítense la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
Evítense el contacto con los ojos y la piel.
Equipo de protección individual, ver sección 8.
No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.
Para evitar derrames durante el manejo mantener la botella sobre una bandeja de metal.
Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.
- Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.
- Medidas de higiene : Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No inhalar el aerosol. No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su utilización. 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 : Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Observar las indicaciones de la etiqueta. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.
- Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

7.3 Usos específicos finales

- Usos específicos : Fertilizantes

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

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
Ácido fosfórico	7664-38-2	TWA	1 mg/m ³	2000/39/EC
Otros datos	Indicativo			
		STEL	2 mg/m ³	2000/39/EC
		VLA-ED	1 mg/m ³	ES VLA
Otros datos	Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios: http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf , Agente químico para el que la UE estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.			
		VLA-EC	2 mg/m ³	ES VLA
hidróxido de potasio	1310-58-3	VLA-EC	2 mg/m ³	ES VLA
ácido bórico	10043-35-3	VLA-ED	2 mg/m ³	ES VLA
Otros datos	Sustancias de las que se supone que son tóxicas para la reproducción humana. La clasificación en la categoría 1B se basa fundamentalmente en la existencia de datos procedentes de estudios con animales.			
		VLA-EC	6 mg/m ³	ES VLA

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
Ácido fosfórico	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	10,7 mg/m ³
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	4,57 mg/m ³
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	0,1 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	0,36 mg/m ³
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	1 mg/m ³

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

ácido bórico	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	8,3 mg/m ³
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	392 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	4,15 mg/m ³
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	196 mg/kg pc/día
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	0,98 mg/kg pc/día
	Consumidores	Oral	Aguda - efectos locales	0,98 mg/kg pc/día
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	6,81 mg/m ³
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,966 mg/kg
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	1,2 mg/m ³
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,345 mg/kg

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

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
ácido bórico	Agua dulce	2,9 mg/l
	Agua de mar	2,9 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 mg/l
	Suelo	5,7 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Uso intermitente (agua dulce)	13,7 mg/l
sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado)	Planta de tratamiento de aguas residuales	5,2 mg/l
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	Agua dulce	0,00403 mg/l
	Agua de mar	0,000403 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	1,03 mg/l
	Sedimento de agua dulce	0,0499 mg/l
	Sedimento marino	0,00499 mg/l

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
Pantalla facial
Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

Protección de las manos
Material

: Use guantes resistentes a productos químicos, como laminado de barrera, caucho butílico o caucho nitrilo.

Observaciones

: La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 03.02.2023
1.2	14.09.2023	50002433	Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Protección de la piel y del cuerpo	:	Indumentaria impermeable Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
Medidas de protección	:	Planificar la acción de primeros auxilios antes de empezar a trabajar con este producto.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	líquido
Forma	:	Sin datos disponibles
Color	:	marrón oscuro
Olor	:	característico
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto/intervalo de fusión	:	Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
pH	:	3,0 - 5,0 Concentración: 100 %
Viscosidad	:	
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Solubilidad(es)
Solubilidad en agua : soluble

Solubilidad en otros disolventes : Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : Sin datos disponibles

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa : 1,21 - 1,25

Densidad : Sin datos disponibles

Densidad relativa del vapor : Sin datos disponibles

9.2 Otros datos

Explosivos : No explosivo

Propiedades comburentes : No oxidante

Autoencendido : Sin datos disponibles

Tasa de evaporación : Sin datos disponibles

Peso molecular : No aplicable

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.2 Estabilidad química

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Evite las temperaturas extremas
Evitar la formación de aerosol.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 03.02.2023
1.2	14.09.2023	50002433	Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono
Óxidos de nitrógeno (NOx)
Humos tóxicos
Óxidos de metal

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Toxicidad aguda

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

- Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5.000 mg/kg
Método: Método de cálculo
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
- Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: > 20 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Método de cálculo
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
- Toxicidad cutánea aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5.000 mg/kg
Método: Método de cálculo
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

Componentes:

Ácido fosfórico:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 300 - < 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 423 del OECD
- Estimación de la toxicidad aguda: 300,03 mg/kg
Método: Valor ATE derivado del valor LD50/LC50

Manganese sulfate, monohydrate:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 2.150 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL0 (Rata, machos y hembras): > 4,45 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD
Observaciones: sin mortalidad

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

ácido bórico:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, macho): > 2.600 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD
Observaciones: sin mortalidad
- Toxicidad aguda por inhalación : CL0 (Rata, machos y hembras): > 2,03 mg/l
Tiempo de exposición: 5 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD
Observaciones: sin mortalidad
- Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
Observaciones: sin mortalidad

sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado):

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, macho): 1.710 mg/kg
Estimación de la toxicidad aguda: 1.710 mg/kg
Método: Valor ATE derivado del valor LD50/LC50
- Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
Síntomas: irritante
Observaciones: sin mortalidad

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

- Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 500,0 mg/kg
Método: Estimación puntual de la toxicidad aguda
DL50 (Rata, machos y hembras): 490 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD
Estimación de la toxicidad aguda: 490 mg/kg
Método: Valor ATE derivado del valor LD50/LC50
- Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

Corrosión o irritación cutáneas

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

- Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:

Ácido fosfórico:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Especies : Conejo
Valoración : Corrosivo
Resultado : Corrosivo después de 3 minutos a 1 hora de exposición

Manganese sulfate, monohydrate:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : No irrita la piel

ácido bórico:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado):

Especies : Ratón
Resultado : ligera irritación
Observaciones : Basado en los datos de materiales similares

Especies : Conejo
Resultado : ligera irritación
Observaciones : Basado en los datos de materiales similares

Especies : Conejillo de indias
Resultado : ligera irritación
Observaciones : Basado en los datos de materiales similares

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies : Conejo
Tiempo de exposición : 72 h
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado : No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca irritación ocular grave.

Producto:

Valoración : Irrita los ojos.
Resultado : Irritación ocular
Observaciones : Irritación ocular

Componentes:

Ácido fosfórico:

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos
Observaciones : Basado en la corrosividad cutánea

Manganese sulfate, monohydrate:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Especies : Conejo
Tiempo de exposición : 72 h
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado : irritante

ácido bórico:

Especies : Conejo
Resultado : ligera irritación

sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado):

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies : Córnea bovina
Método : Directrices de ensayo 437 del OECD
Resultado : No irrita los ojos

Especies : Conejo
Método : EPA OPP 81-4
Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No está clasificado en base a la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No está clasificado en base a la información disponible.

Producto:

Resultado : Sin datos disponibles
Observaciones : No se espera que cause sensibilización de la piel

Componentes:

Manganese sulfate, monohydrate:

Tipo de Prueba : Prueba del parche
Vía de exposición : Cutáneo
Especies : Humanos
Resultado : No es sensibilizante para la piel.

ácido bórico:

Tipo de Prueba : Buehler Test
Especies : Conejillo de indias
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado):

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Vía de exposición : Contacto con la piel
Especies : Ratón
Resultado : No es sensibilizante para la piel.

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Tipo de Prueba : Prueba de Maximización
Especies : Conejillo de indias
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado : Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Especies : Conejillo de indias
Método : FIFRA 81.06
Resultado : Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Ácido fosfórico:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación reversible
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: negativo

Manganese sulfate, monohydrate:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación genética
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos
Especies: Ratón (hembra)
Vía de aplicación: Oral
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo

ácido bórico:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación reversible
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo del intercambio de las cromátides hermanas
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de mutación genética

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos
Especies: Ratón (machos y hembras)
Vía de aplicación: Oral
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : El peso de la evidencia no soporta la clasificación como un mutágeno de célula germinal.

sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado):

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación genética
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Resultado: negativo

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación genética
Sistema experimental: células de linfoma de ratón
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD
Resultado: positivo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: ensayo de la síntesis de ADN no programada
Especies: Rata (macho)
Tipo de célula: Células hepáticas
Vía de aplicación: Ingestión
Tiempo de exposición: 4 h
Método: Directrices de ensayo 486 del OECD
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Oral
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : El peso de la evidencia no soporta la clasificación como un mutágeno de célula germinal.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Manganeso sulfato, monohydrate:

Especies : Ratón, machos y hembras
Vía de aplicación : Ingestión
Resultado : negativo

ácido bórico:

Especies : Ratón, machos y hembras
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 103 semanas
Dosis : 0, 446, 1150mg/kg/bw/day
: > 1.150 mg/kg pc/día
Resultado : negativo

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la prueba no admite la clasificación como carcinógeno

sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado):

Observaciones : No existe información disponible relativa a la especie humana.

Toxicidad para la reproducción

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

Ácido fosfórico:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: estudio de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción
Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: Ingestión
Toxicidad general padres: NOAEL: 500 peso corporal en mg/kg
Toxicidad general F1: NOAEL: 500 peso corporal en mg/kg
Método: Directrices de ensayo 422 del OECD
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Toxicidad general materna: NOAEL: 370 peso corporal en mg/kg
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 370 peso corporal en mg/kg
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Manganese sulfate, monohydrate:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones
Especies: Rata, machos y hembras
Método: Directrices de ensayo 416 del OECD
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata
Vía de aplicación: Inhalación
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD
Resultado: negativo

ácido bórico:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de tres generaciones
Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 5.9, 17.5, 58.5(mgb)/kg/bw/d
Toxicidad general padres: LOAEL: 58,5 mg/kg pc/día
Toxicidad general F1: LOAEL: 58,5 mg/kg pc/día
Toxicidad general F2: LOAEL: 58,5 mg/kg pc/día
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: estudio de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Dosis: 3.3, 6.3, 9.6, 13.3, 25mgb/kg
Toxicidad general materna: LOAEL: 13,3 mg/kg pc/día
Toxicidad embriofetal.: NOAEL: >= 12,9 mg/kg pc/día
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD
Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Clara evidencia de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o en el desarrollo, basado en experimentos con animales

sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado):

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Sin datos disponibles

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata, macho
Vía de aplicación: Ingestión
Toxicidad general padres: NOAEL: 18,5 peso corporal en mg/kg
Toxicidad general F1: NOAEL: 48 peso corporal en mg/kg
Fertilidad: NOAEL: 112 mg/kg pc/día
Síntomas: Sin efectos en los parámetros de reproducción.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Método: OPPTS 870.3800

Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la prueba no admite la clasificación como toxicidad reproductiva

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

ácido bórico:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado):

Observaciones : Sin datos disponibles

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Ácido fosfórico:

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 250 mg/kg
Vía de aplicación : Oral - gástrica
Tiempo de exposición : 42 - 54 d
Método : Directrices de ensayo 422 del OECD

Manganeso sulfato, monohydrate:

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 2000 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 13 w

ácido bórico:

Especies : Rata, machos y hembras
LOAEL : 58.5 mg/kg pc/día
Vía de aplicación : Oral - alimentación
Tiempo de exposición : 2 years
Dosis : 0, 5.9, 17.5, 58.5mg/kg/bw/d

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Especies : Rata, hembra
NOAEC : 0,47 mg/l
Vía de aplicación : inhalación (polvo /neblina /humo)
Dosis : .077, .175, .47 mg/l

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 15 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 28 d
Método : Directrices de ensayo 407 del OECD
Síntomas : Irritación

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 69 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 90 d
Síntomas : Irritación, Disminución del peso corporal

Toxicidad por aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Otros datos

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes:

Ácido fosfórico:

Toxicidad para los peces : CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 3 - 3,25 mg/l

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 1.000 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD

Manganese sulfate, monohydrate:

Toxicidad para los peces : CL50 (Salmo trutta (trucha común)): 49,9 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Crustáceos): 13,7 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 61 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 1.000 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 4,496 mg/l
Tiempo de exposición: 35 d
Especies: Danio rerio (pez zebra)
Método: Directrices de ensayo 210 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,020 mg/l
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Crassostrea virginica
Tipo de Prueba: Ensayo estático

ácido bórico:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): 79,7 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

CL50 (Limanda limanda): 74 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 102 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 40,2 mg/l
Tiempo de exposición: 74,5 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 17,5 mg/l
Tiempo de exposición: 74,5 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

LOEC : 3,6 mg/l
Tiempo de exposición: 10 d
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 175 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD

NOEC (lodos activados): 17,5 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 6,4 mg/l
Tiempo de exposición: 34 d
Especies: Danio rerio (pez zebra)
Método: Directrices de ensayo 210 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 6,4 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Toxicidad para los organismos del suelo : CL50: > 175 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Eisenia fetida (lombrices)
Método: Directrices de ensayo 207 del OECD

NOEC: >= 175 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Eisenia fetida (lombrices)
Método: Directrices de ensayo 207 del OECD

sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado):

Toxicidad para los peces : CL50 (Pez): 0,112 mg/l

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)): 0,169 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,131 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,0052 mg/l
Punto final: Tasa de crecimiento
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : EC10:

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,0056 mg/l
Tiempo de exposición: 10 d

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad para los peces : CL50 (Cyprinodon variegatus): 16,7 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)): 2,15 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)): 2,9 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,070 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,04 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 03.02.2023
1.2	14.09.2023	50002433	Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (lodos activados): 24 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD

CE50 (lodos activados): 12,8 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directrices de ensayo 209 del OECD

12.2 Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Ácido fosfórico:

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

sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado):

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente biodegradables
Método: Directrices de ensayo 301 C del OECD

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

ácido bórico:

Bioacumulación : Especies: Pez
Tiempo de exposición: 60 d
Factor de bioconcentración (FBC): < 0,1

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -1,09 (22 °C)

sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado):

Bioacumulación : Observaciones: No intrínsecamente biodegradable.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : Observaciones: No aplicable

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 03.02.2023
1.2	14.09.2023	50002433	Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Bioacumulación : Especies: *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill)
Tiempo de exposición: 56 d
Factor de bioconcentración (FBC): 6,62
Método: Directrices de ensayo 305 del OECD
Observaciones: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,7 (20 °C)
pH: 7

log Pow: 0,99 (20 °C)
pH: 5

12.4 Movilidad en el suelo

Componentes:

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Distribución entre compartimentos medioambientales : Koc: 9,33 ml/g, log Koc: 0,97
Método: Directrices de ensayo 121 del OECD
Observaciones: Altamente móvil en suelos

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2 Fecha de revisión: 14.09.2023 Número SDS: 50002433 Fecha de la última expedición: 03.02.2023
Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Componentes:

Ácido fosfórico:

Información ecológica complementaria : Efectos nocivos en los organismos acuáticos también debido al cambio de pH.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADN : UN 1805
ADR : UN 1805
RID : UN 1805
IMDG : UN 1805
IATA : UN 1805

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADN : ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN
ADR : ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN
RID : ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN
IMDG : PHOSPHORIC ACID SOLUTION
IATA : Ácido fosfórico en solución

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

	Clase	Riesgos subsidiarios
ADN	: 8	
ADR	: 8	
RID	: 8	
IMDG	: 8	
IATA	: 8	

14.4 Grupo de embalaje

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 03.02.2023
1.2	14.09.2023	50002433	Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

ADN

Grupo de embalaje : III
Código de clasificación : C1
Número de identificación de peligro : 80
Etiquetas : 8

ADR

Grupo de embalaje : III
Código de clasificación : C1
Número de identificación de peligro : 80
Etiquetas : 8
Código de restricciones en túneles : (E)

RID

Grupo de embalaje : III
Código de clasificación : C1
Número de identificación de peligro : 80
Etiquetas : 8

IMDG

Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 8
EmS Código : F-A, S-B

IATA (Carga)

Instrucción de embalaje (avión de carga) : 856
Instrucción de embalaje (LQ) : Y841
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : Corrosivo

IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 852
Instrucción de embalaje (LQ) : Y841
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : Corrosivo

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADN

Peligrosas ambientalmente : no

ADR

Peligrosas ambientalmente : no

RID

Peligrosas ambientalmente : no

IMDG

Contaminante marino : no

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 03.02.2023
1.2	14.09.2023	50002433	Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

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

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII) : Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas:
Número de lista 3

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : ácido bórico

Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono : No aplicable

Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida) : No aplicable

Reglamento (CE) no 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos : No aplicable

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV) : No aplicable

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. : No aplicable

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

TCSI : En o de conformidad con el inventario

TSCA : El producto contiene sustancia(s) que no están en el inventario de TSCA.

AICC : No de conformidad con el inventario

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 03.02.2023
1.2	14.09.2023	50002433	Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

DSL	:	Este producto contiene los componentes siguientes repertoriados en la lista canadiense NDSL. Todos los otros componentes están en la lista canadiense DSL. Fe 6% EDDHA (Fe 6%) SG
ENCS	:	No de conformidad con el inventario
ISHL	:	No de conformidad con el inventario
KECI	:	No de conformidad con el inventario
PICCS	:	No de conformidad con el inventario
IECSC	:	No de conformidad con el inventario
NZIoC	:	No de conformidad con el inventario
TECI	:	No de conformidad con el inventario

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una valoración de la seguridad química para este producto (mezcla).

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H290	:	Puede ser corrosivo para los metales.
H302	:	Nocivo en caso de ingestión.
H314	:	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	:	Provoca irritación cutánea.
H317	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	:	Provoca lesiones oculares graves.
H360FD	:	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
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 duraderos
H411	:	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	:	Nocivo 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
Met. Corr.	:	Corrosivo para los metales

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 03.02.2023
1.2	14.09.2023	50002433	Fecha de la primera expedición: 08.11.2018

Repr.	:	Toxicidad para la reproducción
Skin Corr.	:	Corrosión cutáneas
Skin Irrit.	:	Irritación cutáneas
Skin Sens.	:	Sensibilización cutánea
STOT RE	:	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas
2000/39/EC	:	Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos
ES VLA	:	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
2000/39/EC / TWA	:	Valores límite - ocho horas
2000/39/EC / STEL	:	Límite de exposición de corta duración
ES VLA / VLA-ED	:	Valores límite ambientales - exposición diaria
ES VLA / VLA-EC	:	Valores límite ambientales - exposición de corta duración

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 peligrosos 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; TECI - 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión que modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006



SEAMAC® RHIZO

Versión 1.2	Fecha de revisión: 14.09.2023	Número SDS: 50002433	Fecha de la última expedición: 03.02.2023 Fecha de la primera expedición: 08.11.2018
----------------	----------------------------------	-------------------------	--

Otros datos

Clasificación de la mezcla:

2

H319

Procedimiento de clasificación:

Método de cálculo

De responsabilidad

FMC Sociedad cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Sociedad para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Sociedad. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Sociedad, FMC Sociedad renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

Preparado por

FMC Corporation

FMC y el logotipo de FMC son marcas comerciales de FMC Corporation y/o una afiliada.

© 2021-2023 FMC Corporation. Reservados todos los derechos.

ES / ES