

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición:
1.0	28.03.2024	50001162	28.03.2024

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto ZINIC

Otros medios de identificación

Código del producto 50001162

Identificador Único De La : TS41-53GN-GN49-VX15
Fórmula (UFI)

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

Uso de la sustancia/mezcla : Un fertilizante con micronutrientes para uso en agricultura

Restricciones recomenda- : Use según lo recomendado por la etiqueta.
das del uso 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)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 28.03.2024	Número SDS: 50001162	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición: 28.03.2024
----------------	----------------------------------	-------------------------	---

Lesiones oculares graves, Categoría 1	H318: Provoca lesiones oculares graves.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1	H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1	H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H318 Provoca lesiones oculares graves.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
Intervención:
P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P391 Recoger el vertido.
Eliminación:
P501 Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

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

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 delega-



ZINIC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 28.03.2024 Número SDS: 50001162 Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición: 28.03.2024

do de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

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

Table with 4 columns: Nombre químico, No. CAS, Clasificación, Concentración (% w/w). It contains two rows of component data, including chemical names like 'sulfato de cinc' and 'etanodiol', their CAS numbers, hazard classifications, and concentration ranges.

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	28.03.2024	50001162	Fecha de la primera expedición: 28.03.2024

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 : Los socorristas deben poner atención en su protección personal y llevar la vestimenta de protección recomendada
Evitar la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.
Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al equipo de protección personal.
- Si es inhalado : Trasladarse a un espacio abierto.
En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.
- En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos.
Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
- 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 : Lavar la boca con agua y después beber agua abundante.
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 lesiones oculares graves.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	28.03.2024	50001162	Fecha de la primera expedición: 28.03.2024

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 : Chorro de agua de gran volumen

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 peligrosos : El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos.
Óxidos de carbono
Óxidos de azufre

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.

Otros datos : 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 : Utilícese equipo de protección individual.
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.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición:
1.0	28.03.2024	50001162	28.03.2024

medio ambiente

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 : Neutralizar con álcalis, cal o amoníaco.
Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín).
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.
Evítese 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 : 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.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : No almacenar conjuntamente con ácidos.

Temperatura de almacenaje recomendada : > 5 °C

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 28.03.2024 Número SDS: 50001162 Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición: 28.03.2024

Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica. No congelar.

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Fertilizantes

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
etanodiol	107-21-1	STEL	40 ppm 104 mg/m3	2000/39/EC
	Otros datos: Identifica la posibilidad de una absorción importante a través de la piel, Indicativo			
		TWA	20 ppm 52 mg/m3	2000/39/EC
	Otros datos: Identifica la posibilidad de una absorción importante a través de la piel, Indicativo			
		VLA-EC	40 ppm 104 mg/m3	ES VLA
	Otros datos: Vía dérmica, 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-ED	20 ppm 52 mg/m3	ES VLA
	Otros datos: Vía dérmica, 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.			

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
etanodiol	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	35 mg/m3
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efec-	106 mg/kg

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 28.03.2024 Número SDS: 50001162 Fecha de la última expedición: -
Fecha de la primera expedición: 28.03.2024

			tos sistémicos	
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	7 mg/m3
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	53 mg/kg

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

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
sulfato de cinc (hidratado) (mono-, hexay heptahidratado)	Planta de tratamiento de aguas residuales	5,2 mg/l
etanodiol	Agua dulce	10 mg/l
	Agua de mar	1 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	199,5 mg/l
	Sedimento de agua dulce	37 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento marino	3,7 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo	1,53 mg/kg de peso seco (p.s.)

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara : Frasco lavador de ojos con agua pura
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.

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.

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.

Protección respiratoria

: Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio.

Medidas de protección

: Planificar la acción de primeros auxilios antes de empezar a trabajar con este producto.
Tener siempre a su alcance un botiquín de primeros auxilios, junto con las instrucciones precisas.
Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo.
Llevar un equipamiento de protección apropiado.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	28.03.2024	50001162	Fecha de la primera expedición:
			28.03.2024

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	líquido
Color	:	marrón
Olor	:	característico
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e 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	:	1,5 - 3,0 Concentración: 100 %
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 28.03.2024	Número SDS: 50001162	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición: 28.03.2024
----------------	----------------------------------	-------------------------	---

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 : 1,31 - 1,35

Densidad : Sin datos disponibles

Densidad aparente : Sin datos disponibles

Densidad relativa del vapor : Sin datos disponibles

Características de las partículas

Tamaño de partícula : Sin datos disponibles

Distribución granulométrica : Sin datos disponibles

Forma : Sin datos disponibles

9.2 Otros datos

Explosivos : Sin datos disponibles

Propiedades comburentes : No oxidante

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	28.03.2024	50001162	Fecha de la primera expedición: 28.03.2024

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
Proteger del frío, calor y luz del sol.

10.5 Materiales incompatibles

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

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Humos tóxicos

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Toxicidad aguda

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

Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 2.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: > 20 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Método de cálculo

Toxicidad cutánea aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:

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

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, macho): 1.710 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	28.03.2024	50001162	Fecha de la primera expedición: 28.03.2024

Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
Síntomas: irritante
Observaciones: sin mortalidad

etanodiol:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 500,0 mg/kg
Método: Estimación puntual de la toxicidad aguda

Toxicidad aguda por inhalación : CL0 (Rata, machos y hembras): > 2,5 mg/l
Tiempo de exposición: 6 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Observaciones: sin mortalidad

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Ratón, machos y hembras): > 3.500 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

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

Producto:

Observaciones : No hay datos disponibles sobre este producto.
No se espera que sea irritante para la piel.

Componentes:

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

etanodiol:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca lesiones oculares graves.

Producto:

Valoración : Irrita los ojos.
Resultado : Efectos irreversibles en los ojos
Observaciones : No hay datos disponibles sobre este producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	28.03.2024	50001162	Fecha de la primera expedición: 28.03.2024

Componentes:

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

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

etanodiol:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

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

Sensibilización respiratoria

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

Producto:

Observaciones : No hay datos disponibles sobre este producto.
No se espera que cause sensibilización de la piel

Componentes:

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

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

etanodiol:

Tipo de Prueba : Prueba de Maximización
Especies : Conejillo de indias
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

Mutagenicidad en células germinales

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

Componentes:

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

etanodiol:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación reversible
Método: OPPTS 870.5100
Resultado: negativo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	28.03.2024	50001162	Fecha de la primera expedición: 28.03.2024

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: prueba de letalidad dominante
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

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

Componentes:

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

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

etanodiol:

Especies : Ratón
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 24 mes(es)
Resultado : negativo

Toxicidad para la reproducción

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

Componentes:

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

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

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

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

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

Componentes:

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

Observaciones : Sin datos disponibles

etanodiol:

Vía de exposición : Oral
Órganos diana : Riñón
Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida, categoría 2.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	28.03.2024	50001162	Fecha de la primera expedición: 28.03.2024

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

etanodiol:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	150 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	12 Meses
Especies	:	Perro
NOAEL	:	> 2.200 - < 4.400 mg/kg
Vía de aplicación	:	Cutáneo
Tiempo de exposición	:	4 Semana
Método	:	Directrices de ensayo 410 del OECD

Toxicidad por aspiración

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

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

Producto:

Toxicidad para los peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)): 0,778 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Observaciones: valor estimado
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 3,93 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Observaciones: valor estimado
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CI50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga)): 1,31 mg/l Tiempo de exposición: 72 h

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 28.03.2024	Número SDS: 50001162	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición: 28.03.2024
----------------	----------------------------------	-------------------------	---

Observaciones: valor estimado

Componentes:

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

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

etanodiol:

Toxicidad para los peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)): > 72.860 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CI50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 10.940 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para los microorganismos	:	(lodos activados): > 1.995 mg/l Tiempo de exposición: 30 min Método: ISO 8192
Toxicidad para los peces	:	1.500 mg/l

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	28.03.2024	50001162	Fecha de la primera expedición: 28.03.2024

(Toxicidad crónica) Tiempo de exposición: 28 d
Especies: Menidia peninsulæ (pejerrey de mar)

Toxicidad para las dafnias y : 33.911 mg/l
otros invertebrados acuáticos :
(Toxicidad crónica) Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Componentes:

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

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

etanodiol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 90 - 100 %
Tiempo de exposición: 10 d
Método: Directrices de ensayo 301 A del OECD

12.3 Potencial de bioacumulación

Componentes:

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

Bioacumulación : Observaciones: No intrínsecamente biodegradable.

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

etanodiol:

Coefficiente de reparto n-
octanol/agua : log Pow: -1,36

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

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 ten-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición:
1.0	28.03.2024	50001162	28.03.2024

gan 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.
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

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.
Envases contaminados	: Vaciar el contenido restante. Eliminar como producto no usado. No reutilizar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADN	: SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (zinc sulfate)
ADR	: SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (zinc sulfate)
RID	: SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	28.03.2024	50001162	Fecha de la primera expedición:
			28.03.2024

	AMBIENTE, N.E.P. (zinc sulfate)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (zinc sulfate)
IATA	: Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (zinc sulfate)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

	Clase	Riesgos subsidiarios
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Grupo de embalaje

ADN	
Grupo de embalaje	: III
Código de clasificación	: M6
Número de identificación de peligro	: 90
Etiquetas	: 9
ADR	
Grupo de embalaje	: III
Código de clasificación	: M6
Número de identificación de peligro	: 90
Etiquetas	: 9
Código de restricciones en túneles	: (-)
RID	
Grupo de embalaje	: III
Código de clasificación	: M6
Número de identificación de peligro	: 90
Etiquetas	: 9
IMDG	
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: 9
EmS Código	: F-A, S-F
IATA (Carga)	
Instrucción de embalaje (avión de carga)	: 964
Instrucción de embalaje (LQ)	: Y964

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición:
1.0	28.03.2024	50001162	28.03.2024

Grupo de embalaje : III
Etiquetas : Diverso

IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje : 964
(avión de pasajeros)
Instrucción de embalaje (LQ) : Y964
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : Diverso

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADN

Peligrosas ambientalmente : si

ADR

Peligrosas ambientalmente : si

RID

Peligrosas ambientalmente : si

IMDG

Contaminante marino : si

IATA (Pasajero)

Peligrosas ambientalmente : si

IATA (Carga)

Peligrosas ambientalmente : si

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 75, 3

Si quiere usar este producto como tinta para tatuajes, póngase en contacto con su proveedor.

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo) : No aplicable

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 28.03.2024	Número SDS: 50001162	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición: 28.03.2024
----------------	----------------------------------	-------------------------	---

59).

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 (UE) 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.	E1	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE
---	----	--------------------------------

Otras regulaciones:

Considere la Directiva 92/85/EEC acerca de la protección de la maternidad o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

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

TCSI	: En o de conformidad con el inventario
TSCA	: Todas las sustancias enumeradas como activas en el inventario TSCA
AIIC	: En o de conformidad con el inventario
DSL	: Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL
ENCS	: No de conformidad con el inventario
ISHL	: No de conformidad con el inventario
KECI	: En o de conformidad con el inventario
PICCS	: En o de conformidad con el inventario
IECSC	: En o de conformidad con el inventario
NZIoC	: No de conformidad con el inventario

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
1.0	28.03.2024	50001162	Fecha de la primera expedición: 28.03.2024

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

H302	: Nocivo en caso de ingestión.
H318	: Provoca lesiones oculares graves.
H373	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.
H400	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos 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
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 peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil;

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



ZINIC

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
1.0	28.03.2024	50001162	Fecha de la primera expedición: 28.03.2024

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

Otros datos

Clasificación de la mezcla:

Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Procedimiento de clasificación:

Método de cálculo
Basado en la evaluación o los datos del producto
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.

© 2021-2024 FMC Corporation. Reservados todos los derechos.

ES / ES