



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

**1.1. Identificador del producto:** CARBO-ECO Zn

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

**Usos pertinentes identificados:** Agrícola, corrige desórdenes fisiológicos asociados a Zn.

**Usos desaconsejados:** Ninguno.

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

**Fabricante / Proveedor:** CARBOTECNIA S.L.

**Dirección:** C\Princesa, 25, 1º, 5

**ID del país / Código Postal / Localidad:** España / 28008 / Madrid

**Número de Teléfono:** (+34) 911 403 302

**Dirección de correo electrónico de la persona responsable de la SDS:**

carbotecnia@carbotecnia.com

**1.4. Teléfono de emergencia:**

**Número de teléfono:** (+34) 91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología)

**Horario de apertura:** 24 horas, 365 días al año

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**2.1. Clasificación según NCh 382:** No clasifica como peligroso.

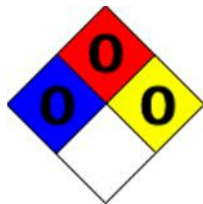
**2.2. Distintivo según NCh 2190:** No corresponde

**2.3. Clasificación según SGA (GHS):** Irritación ocular (2), H319

**2.4. Etiqueta SGA:**



**2.5. Señal de seguridad según NCh 1411/4:**





**2.6. Clasificación específica:** No corresponde

**2.7. Distintivo específico:** No corresponde

**2.8. Descripción de peligros:** No es una sustancia peligrosa

**2.9. Otros peligros:** No corresponde

**2.10. Indicaciones de peligro:** H319, H412 (Texto completo en la SECCIÓN 16).

**2.11. Consejos de prudencia:** P102, P264, P270, P273, P280, P305+P351+P338 (Texto completo en la SECCIÓN 16).

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

**Descripción de la mezcla:** Mezcla de sales de Zinc.

**Componentes peligrosos:**

Nombre	Concentración / % p/p	Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
Sal de zinc	> 8,5	H302, H318, H410

Véase el texto completo de las indicaciones de peligro en la SECCIÓN 16.

## SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios.

**Notas generales:** Producto irritante.

**En caso de inhalación:** En caso de mareo por inhalación trasladar al aire libre al afectado, y si los síntomas persisten consultar a un médico.

**En caso de contacto con la piel:** El contacto repetido y prolongado con la piel puede producir enrojecimiento, lavar con abundante agua durante 15 minutos bajo el grifo.

**En caso de contacto con los ojos:** En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas lo más rápido posible. Lavar inmediata y abundantemente con agua bajo el grifo con baja presión durante no menos de 15 minutos. En caso de que las molestias perdurasen, acúdase a un médico.

**En caso de ingestión:** Si es ingerido, lavar con agua y enjuagar la boca. No provocar el vómito. Acudir a un médico.

**Autoprotección de la persona que preste los primeros auxilios:** Gafas de protección.

### 4.2. Principales síntomas y efectos.

**Síntomas:** Véase SECCIÓN 11.

**Efectos:** Puede producir irritación en piel y ojos.





## SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Agentes de extinción.

**Agentes de extinción apropiados:** Espuma, polvo seco, dióxido de carbono y agua pulverizada.

**Agentes de extinción no apropiados:** Ninguno que se sepa, aunque el agua sería el menos indicado al ser un producto que ya se encuentra en solución acuosa, en especial empleada en chorro a presión.

**5.2. Productos peligrosos que se liberan de la combustión y degradación térmica:** Puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.

**5.3. Peligros específicos asociados:** No corresponde.

**5.4. Métodos específicos de extinción:** No corresponde.

**5.5. Precauciones para el personal de emergencias y/o los bomberos:** Se aconseja el uso de aparatos de respiración autónomos (SCBA) con guantes de protección química y/o traje de protección especial.

## SECCIÓN 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**6.1. Precauciones personales:** No son necesarias la adopción de medidas de precaución adicionales al uso de los equipos de protección personal.

### 6.2. Equipo de protección personal y procedimientos de emergencia:

**Equipos de protección:** Usar guantes, gafas de seguridad y ropa adecuada.

**Procedimientos de emergencia:** Dada la naturaleza del producto, no son necesarios, si bien se recomienda mantener la zona ventilada.

### 6.3. Precauciones medioambientales.

Si bien por su naturaleza no son necesarias medidas extraordinarias en caso de vertido accidental, se evitará en la medida de lo posible que el producto llegue a desagües o a las aguas superficiales y subterráneas.

**6.4. Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:** Puede emplearse para este fin cualquier material absorbente adecuado (tierra, arena, tierra de diatomeas o algún absorbente para químicos no combustible).

**6.5. Métodos y materiales de limpieza, recuperación, neutralización y disposición final:** Utilizar agentes absorbentes adecuados (tierra, arena, tierra de diatomeas o algún absorbente para químicos



no combustible), y verter los absorbentes empapados, en un contenedor adecuado. Después, aclarar la zona con agua abundante.

**6.6. Medidas adicionales de prevención de desastres (efectos colaterales):** Se recomienda limpiar los vertidos lo antes posible a fin de evitar que el vertido se extienda.

## SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para la manipulación segura.

- Para la protección personal, ver epígrafe 8. Utilizar equipo de protección personal.
- Cumplir la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

### 7.2. Medidas operacionales y técnicas para prevención de exposición:-

- No se espera la formación de aerosoles o polvo.
- En la zona de manipulación debe estar prohibido comer y beber.
- Lavarse bien las manos usando jabón neutro después de manipular el producto y antes de comer, beber o usar el baño.

**7.3. Otras precauciones:** La operación de trasvase debe efectuarse en instalaciones fijas, en lugares bien ventilados y bajo control de derrames.

**7.4. Prevención del contacto con sustancias incompatibles:** No corresponde.

### 7.5. Condiciones de almacenamiento seguro:

- Se debe almacenar en lugar cerrado, seguro, fresco y seco, fuera del alcance de los niños, animales y personas no autorizadas.
- Las áreas de almacenamiento deben estar protegidas, ventiladas y con control de derrames.
- No almacenar cerca de productos fuertemente básicos o ácidos.
- Mantener a una temperatura entre los 5 y los 40 °C.

Se debe almacenar en lugar cerrado, seguro, fresco y seco, fuera del alcance de los niños, animales y personas no autorizadas.

- Las áreas de almacenamiento deben estar protegidas, ventiladas y con control de derrames.
- No almacenar cerca de productos fuertemente básicos o ácidos.
- Mantener a una temperatura entre los 5 y los 40 °C.
- Los envases se deben almacenar verticalmente y limitar la altura de apilamiento, no colocar sobre productos sólidos.
- Mantener el producto debidamente identificado

**7.6. Sustancias y mezclas incompatibles:** Consultar al Servicio Técnico.





# CARBO-ECO Zn

**7.7. Material de envasado y embalajes recomendados:** Usar preferiblemente el envase original y debidamente cerrado, revisando periódicamente que no se produzca el deterioro de los mismos.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

**8.1. Concentración máxima permisible:** No se conocen valores límites de exposición para este producto.

**8.2. Elementos de protección personal.**

**8.2.1. Protección respiratoria:** No requiere uso de equipo de respiración autónomo.

**8.2.2. Protección para las manos:** Guantes de protección química adecuados, no permeables a líquidos.

**8.2.3. Protección de ojos:** Gafas de seguridad.

**8.2.4. Protección de piel y cuerpo:** Ropa adecuada para trabajar con productos químicos líquidos y botas adecuadas.

**8.3. Medidas de ingeniería para reducción de exposición:** No corresponde.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**9.1. Estado físico:** Líquido.

**9.2. Apariencia, color, olor:** Rojo de olor característico.

**9.3. Concentración:** No corresponde.

**9.4. pH (1%):** 3,5-4,5

**9.5. Temperatura de ebullición:** Cercano a 100 °C al estar formado en alta proporción por agua.

**9.6. Punto de inflamación:** El producto no es inflamable.

**9.7. Temperatura de auto-ignición:** No corresponde.

**9.8. Límites de inflamabilidad:** No corresponde.

**9.9. Presión de vapor:** No procede.

**9.10. Densidad relativa de vapor:** No procede.

**9.11. Densidad:** 1,1-1,2 g/cc (20 °C)

**9.12. Solubilidad en agua y otros solventes:** Totalmente soluble en agua.

**9.13. Temperatura de fusión / temperatura de congelación:** Cercano a 0 °C al estar formado en alta proporción por agua.





## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**10.1. Estabilidad química:** Totalmente estable bajo las condiciones normales de uso y almacenamiento. Consultar SECCIÓN 7.

**10.2. Condiciones que se deben evitar:** Temperaturas extremas, luz directa del sol y productos fuertemente básicos.

**10.3. Materiales incompatibles:** Productos fuertemente básicos.

**10.4. Productos peligrosos de descomposición:** No se descompone si se destina a los usos previstos.

**10.5. Productos peligrosos de la combustión:** En caso de incendio pueden desprender humos tóxicos (CO<sub>2</sub>, CO).

**10.6. Uso previsto y uso indebido:** En condiciones normales de uso y almacenamiento no da lugar a reacciones peligrosas (Consultar SECCIÓN 7). Puede dar lugar a reacciones exotérmicas ácido-base, si se mezcla con productos fuertemente básicos.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

ATEMIX(ORAL): 12987 mg/kg

DL50(ORAL-RATA) SAL DE MANGANESO: 2150 mg/kg

DL50(ORAL-RATA) SAL DE ZINC: > 570 mg/kg

**11. 2. Irritación / corrosión cutáneas:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**11.3. Lesiones oculares graves / irritación ocular:** En contacto prolongado puede provocar lesiones oculares graves (Categoría 2).

**11.4. Sensibilización respiratoria o cutánea:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**11.5. Mutagenicidad en células reproductoras / in vitro:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**11.6. Carcinogenicidad:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**11.7. Toxicidad reproductiva:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**11.8. Toxicidad específica en órganos particulares (STOT) – exposición única:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.





**11.9. Toxicidad específica en órganos particulares (STOT) – exposición repetida:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**11.10. Peligro por inhalación:** Dada la naturaleza del producto, no se cumplen los criterios de clasificación

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Ecotoxicidad.

Organismo	Toxicidad aguda (a corto plazo)	Toxicidad crónica (a largo plazo)
Peces	No se disponen de datos	No se disponen de datos
Crustáceos	No se disponen de datos	No se disponen de datos
Algas / Plantas acuáticas	No se disponen de datos	No se disponen de datos
Otros organismos	Sal de zinc (pulga de agua): > 2 mg/L	No se disponen de datos

En vista de los valores de toxicidad presentados por las materias primas, y al empleo de agentes complejantes de origen natural, la mezcla se clasifica como Tóxica crónica para el medio ambiente, Categoría 3.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad.

El producto no posee propiedades que provoquen su acumulación en el medio ambiente, esperándose su completa degradación.

### 12.3. Potencial de bioacumulación.

**Fuentes de Zinc:** No se espera bioacumulación. Debido una baja concentración de Zn en la solución, y una dosis recomendada limitada únicamente a suplir carencias de zinc (se recomiendan dosis de etiqueta y contrastando con análisis de suelos interpretados por técnicos especialistas).

### 12.4. Movilidad en el suelo.

Por las características del producto, se daría contaminaciones a gran escala del suelo sólo por vertidos incontrolados, ya que si nos ajustamos a su uso normal (las bajas dosis correctoras de carencias recomendadas en etiqueta), su efecto en el suelo tendría un impacto mínimo.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB.

La evaluación de esta mezcla determina que no contiene sustancias que sean PBT o mPmB.

### 12.6. Otros efectos adversos.

No se conocen.





## SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos recomendados para la disposición final segura:

- El producto está diseñado para ser empleado como fertilizante en agricultura.
- Se recomienda seguir las dosis y modo de aplicación presentes en el envase o ficha técnica del producto, y/o seguir las indicaciones del Departamento Técnico correspondiente.

### 13.2. Métodos recomendados para disponer eliminación de envases/embalajes contaminados.

El método de eliminación final estará de acuerdo con los requisitos de la norma vigente. No obstante, no debe eliminarse junto con basuras domésticas, ni permitir que el producto llegue de forma masiva al alcantarillado o cursos de agua cercanos. Enjuagar los envases vacíos enérgicamente tres veces con agua y verter las aguas al tanque de aplicación, y procurar destinarlos para su eliminación o reciclado según las leyes vigentes locales y/o nacionales.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

**14.1. Regulaciones:** No corresponde.

**14.2. Número NU:** No corresponde.

**14.3. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** No corresponde.

**14.4. Clasificación de peligros principal:** No corresponde.

**14.5. Grupo de embalaje / envase:** No corresponde.

**14.6. Peligros ambientales:** No corresponde.

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

En la elaboración de la presente ficha de seguridad se han seguido las directrices marcadas por las siguientes legislaciones:

- NCh 2245 Of. 2015
- NCh 382
- NCh 2190
- NCh 1411/4 Of. 1978
- SGA (GHS).





## 15.2. Marca en etiqueta.



## SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

### 16.1. Abreviaturas y acrónimos.

**SDS:** Ficha de datos de seguridad.

**° C:** grados centígrados.

**g/cc:** gramos / centímetro cúbico.

**mg/L:** miligramos / litro.

**CO<sub>2</sub>:** Dióxido de Carbono.

**CO:** Monóxido de Carbono.

**CMR:** Producto con efectos carcinogénicos o mutagénicos o tóxicos para la reproducción.

**pBT:** Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.

**mPmB:** Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.

**ONU:** Organización de las Naciones Unidas.

### 16.2. Información adicional.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales sobre el producto.

Se han hecho todos los esfuerzos para asegurar que la información de esta ficha sea fiable, pero no podemos aceptar responsabilidad por pérdidas o daños derivados de su uso. Los datos de esta ficha son sólo de consulta para una manipulación segura del producto por los clientes, no forman parte de ninguna especificación. Esta ficha no dispensa al usuario, en ningún caso, de conocer y aplicar el conjunto de los textos que reglamentan su actividad. Además, asumirá bajo su única responsabilidad, las precauciones derivadas de la utilización que hace del producto. El conjunto de las prescripciones reglamentarias mencionadas tienen simplemente como finalidad ayudar al destinatario a cumplir las obligaciones que le incumben cuando utilice productos peligrosos.

Esta enumeración no debe ser considerada como exhaustiva y no exonera al destinatario de cerciorarse de que no le incumben eventualmente otras obligaciones debidas a otros textos





# CARBO-ECO Zn

diferentes de los citados relativos a la detección y manipulación del producto, respecto a las cuales es el único responsable.

La revisión de la presente ficha de seguridad se llevará a cabo cuando sea necesario, bien porque se haya producido un cambio en la formulación del producto, o en la legislación aplicable.

**REG 110202**

**Revisión SDS: 02**

**Fecha Revisión: 21/10/2021**

CARBOTECNIA



**Cuidamos sus plantas de la raíz a su fruto**

CARBOTECNIA S.L., FÁBRICA: POLÍGONO INDUSTRIAL C/E-IX, R 65, 13200 MANZANARES (CIUDAD REAL) Spain T. (+34)926613242 [www.carbotecnia.com](http://www.carbotecnia.com)  
OFICINA: C/ Princesa nº 25. 1ª Nª 5 28008 Madrid

