

## BASFOLIAR ZN FLO

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 30/04/2020






Página 1 de 13

### SECCIÓN 1: Identificación del producto químico y de la empresa

<b>Identificación del producto químico</b>	:	Basfoliar Zn Flo
<b>Usos recomendados</b>	:	Abono
<b>Restricciones de uso</b>	:	Utilizar acorde a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
<b>Nombre del proveedor</b>	:	COMPO EXPERT Chile
<b>Dirección del proveedor</b>	:	Carmencita 25 Piso 9 Of.91, Las Condes, Santiago
<b>Número de teléfono del proveedor</b>	:	+56 2 2597 8400
<b>Número de teléfono de emergencia en Chile</b>	:	+56 2 2597 8400
<b>Número de teléfono de información toxicológica en Chile</b>	:	+56 2 2597 8400
<b>Información del fabricante</b>	:	COMPO EXPERT España S.L. C/Lull, 321 5º Planta ES-08019 Barcelona
<b>Dirección electrónica del proveedor</b>	:	infochile@compo-expert.com

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

<b>Clasificación según NCh 382</b>	:	9 – Sustancias peligrosas varias
<b>Distintivo según NCh 2190</b>	:	
<b>Clasificación según SGA</b>	:	H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
<b>Etiqueta SGA</b>	:	
<b>Señal de seguridad según NCh 1411/4</b>	:	



## BASFOLIAR ZN FLO

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 30/04/2020

Página 2 de 13

<b>Clasificación específica</b>	:	No hay información disponible.
<b>Distintivo específico</b>	:	No hay información disponible.
<b>Descripción de peligros</b>	:	En caso de incendio pueden formarse gases peligrosos. Óxidos de nitrógeno Amoníaco
<b>Descripción de peligros específicos</b>	:	Evitar formación de niebla.
<b>Otros peligros</b>	:	Ningún conocido.

### SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

<b>Caracterización química</b>	:	Mezcla
<b>Naturaleza química</b>	:	Mezcla de sales nutritivas a partir de sales inorgánicas.

#### Componentes peligrosos

	Componente 1	Componente 2
<b>Denominación química sistemática</b>	Óxido de zinc	Diaminometanona
<b>Nombre común o genérico</b>	Óxido de zinc	Urea
<b>Rango de concentración (% p/p)</b>	≥ 45 - < 50	≥ 5 - < 10
<b>Número CAS</b>	1314-13-2	57-13-6
<b>Número CE</b>	215-222-5	200-315-5

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	:	Si aspiró, mueva la persona al aire fresco.
<b>Contacto con la piel</b>	:	Lavar abundantemente con agua y jabón.
<b>Contacto con los ojos</b>	:	Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua. Si persisten los síntomas, consultar al médico.
<b>Ingestión</b>	:	Enjuagar la boca con agua. Beber 1 o 2 vasos de agua.

## BASFOLIAR ZN FLO

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 30/04/2020



Página 3 de 13

Si persisten los síntomas, consultar al médico.

<b>Efectos agudos previstos</b>	:	No hay información disponible.
<b>Efectos retardados previstos</b>	:	No hay información disponible.
<b>Síntomas/efectos más importantes</b>	:	No hay información disponible.
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios</b>	:	No requiere protección especial.
<b>Notas especiales para un médico tratante</b>	:	Tratar sintomáticamente.

### SECCIÓN 5: Medidas para lucha contra incendios

<b>Agentes de extinción</b>	:	En caso de incendio, utilizar agua/rocío de agua/chorro de agua/dióxido de carbono/arena/espuma/espuma resistente al alcohol/polvo químico, en la extinción. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
<b>Agentes de extinción inapropiados</b>	:	No es relevante.
<b>Productos que se forman en la combustión y degradación térmica</b>	:	En caso de incendio pueden formarse gases peligrosos. Óxidos de nitrógeno Amoníaco
<b>Peligros específicos asociados</b>	:	No se conocen peligros específicos.
<b>Métodos específicos de extinción</b>	:	Esparcir agua pulverizada para enfriar sectores no afectados. Utilizar agentes de extinción descritos anteriormente. Aislar zona afectada al personal.
<b>Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos</b>	:	En caso de fuego, proteger con un equipo respiratorio autónomo. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales vigentes.

### SECCIÓN 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

<b>Precauciones personales</b>	:	Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
--------------------------------	---	--



## BASFOLIAR ZN FLO

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 30/04/2020

Página 4 de 13

<b>Equipo de protección</b>	: Guantes de protección resistentes a productos químicos. Gafas de seguridad con protecciones laterales. Indumentaria de trabajo cerrada.
<b>Procedimientos de emergencia</b>	: Aislar el sector afectado por el derrame. Utilizar los equipos de protección personal acordes.
<b>Precauciones medioambientales</b>	: No tirar los residuos por el desagüe. Retener y eliminar el agua contaminada.
<b>Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento</b>	: Proteger alcantarillas y evitar que el derrame llegue a cursos de agua. En caso de derrames en suelo, utilizar equipos mecánicos de manipulación. Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.
<b>Métodos y materiales de limpieza</b>	
Recuperación	: No aplicable a sustancias contaminadas.
Neutralización	: Aislar la zona afectada. Contener derrame con sustancias inertes.
Disposición final	: Dejar solidificar y utilizar equipo mecánico de manipulación. Cargar con pala en un contenedor apropiado para su eliminación.
<b>Medidas adicionales de prevención de desastres</b>	: No hay información disponible.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

Precauciones para la manipulación segura	: No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
Medidas operacionales y técnicas	: Lavar ropa luego de la manipulación del producto.
Otras precauciones	: El producto no es inflamable. Mantener alejado del calor y de las fuentes de ignición. Mantener alejado de materias combustibles.

## BASFOLIAR ZN FLO

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 30/04/2020



Página 5 de 13

Prevención del contacto : Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

### Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro : Mantener alejado de la luz directa del sol. Conservar en lugar fresco y bien ventilado y lejos de agentes reductores.

Medidas técnicas : Mantener lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
Temperatura de almacenaje entre 20 a 25 °C.  
Utilizar depósitos autorizados.

Sustancias y mezclas incompatibles : Envases deben estar claramente etiquetados.

Material de envase y/o embalaje : Almacenar separado de otras sustancias.

Material de envase y/o embalaje : Mantener en su envase original.  
Se recomienda aquellos que permitan mantener aislados del medio ambiente y humedad.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### Concentración máxima permisible

Límite Permisible Ponderado (LPP) : 14 mg/m<sup>3</sup> (Amoniaco)

Límite Permisible Temporal (LPT) : 36 mg/m<sup>3</sup> (Amoniaco)

Límite Permisible Absoluto (LPA) : 14 mg/m<sup>3</sup> (Amoniaco)

### Elementos de protección personal

Protección respiratoria : Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio.  
Aparato de respiración si se forma aerosol.

Protección de manos : Guantes de protección resistentes a productos químicos.

Protección de ojos : Gafas de seguridad con protecciones laterales.

Protección de la piel y el cuerpo : Se recomienda llevar indumentaria de trabajo cerrada.

Medidas de ingeniería : Mantener el almacén y el lugar de trabajo con una buena aireación/ventilación.

No tirar los residuos por el desagüe. Retener y eliminar el agua contaminada.

## BASFOLIAR ZN FLO

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 30/04/2020



Página 6 de 13

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

<b>Estado físico</b>	: Líquido.
<b>Forma en que se presenta</b>	: Líquido.
<b>Color</b>	: Beige.
<b>Olor</b>	: Inodoro, ligero olor amoniacal.
<b>pH</b>	: Aprox. 9,3. Concentración: 10 kg/m <sup>3</sup> (293 K – 20 °C)
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	: No hay información disponible.
<b>Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición</b>	: > 373 K (100 °C)
<b>Punto de inflamación</b>	: No aplicable.
<b>Límites de explosividad</b>	: No aplicable.
<b>Presión de vapor</b>	: No aplicable.
<b>Densidad relativa del vapor (aire = 1)</b>	: No aplicable.
<b>Densidad</b>	: 1.800 kg/m <sup>3</sup> (293 K – 20 °C)
<b>Solubilidad(es)</b>	: Soluble.
<b>Coefficiente de partición n-octanol/agua</b>	: No aplicable.
<b>Temperatura de autoignición</b>	: No aplicable.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No hay información disponible.
<b>Umbral de olor</b>	: No hay información disponible.
<b>Tasa de evaporación</b>	: No hay información disponible.
<b>Inflamabilidad</b>	: No arde.
<b>Viscosidad</b>	: No aplicable.

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Estabilidad química</b>	: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas. No se descompone si se almacena y aplica como se
----------------------------	--

## BASFOLIAR ZN FLO

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 30/04/2020



Página 7 de 13

	indica.
<b>Reacciones peligrosas</b>	: Reacciones con agentes reductores.
<b>Condiciones que se deben evitar</b>	: No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
<b>Materiales incompatibles</b>	: Agentes reductores fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

### SECCIÓN 11: Información tóxica

#### Toxicidad aguda (LD50 y LC50)

Toxicidad oral aguda	: Producto: LD50 (Rata): > 2.000 mg/kg Óxido de zinc: LD50 (Rata): > 5.000 mg/kg Método: Directrices de ensayo 401 del OECD Urea: LD50 (Rata): 14.300 mg/kg
Toxicidad oral por inhalación	: Óxido de zinc: LC50 (Rata): > 5,7 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: Vapor.
Toxicidad cutánea aguda	: Óxido de zinc: Observaciones: No hay información disponible.
<b>Irritación/corrosión cutánea</b>	: Producto: Resultado: No irrita la piel. Óxido de zinc: Observaciones: No irritante.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	: Producto: Observaciones: Ligera irritación. Óxido de zinc: Método: Directrices de ensayo 405 del OECD Observaciones: No irritante.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	: Producto: Resultado: El producto no es sensibilizante. Óxido de zinc:

## BASFOLIAR ZN FLO

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 30/04/2020



Página 8 de 13

Método: Directrices de ensayo 406 del OECD

Observaciones: No produce sensibilización en animales de laboratorio.

### **Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro**

: Producto:

Genotoxicidad in vitro.

Observaciones: Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Óxido de zinc:

Genotoxicidad in vitro.

Valoración: Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos.

### **Carcinogenicidad**

: Producto:

Observaciones: No contiene ningún ingrediente enumerado como agente carcinógeno.

Óxido de zinc:

Observaciones: No es de esperar de acuerdo con la experiencia.

### **Toxicidad reproductiva**

: Producto:

Efectos en la fertilidad: Ninguna toxicidad para la reproducción.

Efectos para el desarrollo fetal: No contiene ningún ingrediente enumerado como tóxico para la reproducción.

Óxido de zinc:

Valoración: Ninguna toxicidad para la reproducción. Los resultados de ensayos no indican la posibilidad de efectos teratogénicos.

### **Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única**

: Producto:

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

Óxido de zinc:

Observaciones: No hay información



## BASFOLIAR ZN FLO

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 30/04/2020



Página 9 de 13

### Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas

disponible.

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

Óxido de zinc:

Valoración: Ningún efecto conocido.

### Peligro de inhalación

: Su uso normal no presenta peligro de inhalación.

### Síntomas relacionados

: No hay información disponible.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

Toxicidad para los peces

: Producto:  
Observaciones: No hay información disponible.

Óxido de zinc:

LC50 (Pez): 0,14 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Tipo de prueba: Ensayo estático

Urea:

LC50 (Leuciscus idus (Carpa dorada)): > 6.810 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros  
invertebrados acuáticos

: Óxido de zinc:  
EC50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de prueba: Ensayo estático.

Urea:

EC50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l

Tiempo de exposición: 24 h

Toxicidad para las algas

: Óxido de zinc:  
EC50 (Senastrum capricornutum (Algas verdes)): 0,17 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

## BASFOLIAR ZN FLO

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 30/04/2020



Página 10 de 13

Tipo de prueba: Ensayo estático.

Urea:

LC50 (Scenedesmus quadricauda (Alga verde)): > 10.000 mg/l

Tiempo de exposición: 192 h

### Persistencia y degradabilidad

: Producto:

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

Óxido de zinc:

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

### Potencial bioacumulativo

: Producto:

Observaciones: No debe bioacumularse.

### Movilidad en suelo

: Producto:

Observaciones: No hay información disponible.

## SECCIÓN 13: Información sobre la disposición final

### Residuos

: La eliminación con los desechos normales no está permitida. Una eliminación especial es exigida de acuerdo con las reglamentaciones locales.  
No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

### Envase y embalaje contaminados

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

### Material contaminado

: Si no se puede reciclar, eliminar conforme a la normativa local.



## BASFOLIAR ZN FLO

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 30/04/2020

Página 11 de 13

### SECCIÓN 14: Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
<b>Regulaciones</b>	ADN/ADR/RID	IMDG	IATA
<b>Número NU</b>	UN 3082	UN 3082	UN 3082
<b>Designación oficial de transporte</b>	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.
<b>Clasificación de peligro primario NU</b>	9	9	9
<b>Clasificación de peligro secundario NU</b>	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Sí	Sí	Sí
<b>Precauciones especiales</b>	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

#### Regulaciones nacionales

: NCh2245:2015. Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.

NCh1411/4-2001. Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.

NCh382:2017. Sustancias Peligrosas-Clasificación

NCh2190Of2019. Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos.

DS N°40, 1969 (Última versión 16/09/95) Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.

DS N°148, 2004. Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

DS N°594, 1999. (Última versión 23/07/2015) Reglamento sobre condiciones sanitarias y



## BASFOLIAR ZN FLO

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 30/04/2020

Página 12 de 13

### Regulaciones internacionales

ambientales básicas en los lugares de trabajo.

Código IMSBC, resolución MSC.268 (85), Anexo 3.

Ley N°20.920. Ley marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.

: NFPA 704, 2012. Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.

USA: Sustancias no listada como sustancia peligrosa (DOT)

OSHA. Occupational Safety and Health Administration.

NIOSH. The National Institute for Occupational Safety and Health.

ACGIH. American Conference of Governmental Industrial Hygienist

GHS. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

REACH. Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.

CLP. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78. Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

CÓDIGO IMSBC. Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.

CODIGO IMDG. International Maritime Dangerous Goods.

CODIGO IATA. International Air Transport Association.

**El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico**

## BASFOLIAR ZN FLO

Versión: 1.0

Fecha de Revisión: 30/04/2020



Página 13 de 13

### SECCIÓN 16: Otras informaciones

- Control de cambios** : 30/04/2020: Homologación de Hoja de Datos de Seguridad acorde a Norma Chilena 2245 Of. 2015.
- Abreviaturas y acrónimos** : LPP: Promedio ponderado de las concentraciones ambientales durante jornada de 8 horas diarias, en 45 horas semanales.  
LPT: Promedio ponderado de las concentraciones ambientales medidas por 15 minutos continuos dentro de la jornada de trabajo.  
LPA: Concentraciones ambientales medidas en cualquier momento de la jornada de trabajo.  
LC50: Concentración letal para 50% de una población de prueba.  
LD50: Dosis letal para 50% de una población de prueba.  
IC50: Concentración inhibitoria para 50% de una población de prueba.  
EC50: Concentración efectiva para 50% de una población de prueba.  
EC20: Concentración efectiva para 20% de una población de prueba.  
NOEC: Concentración a la cual no se observa efecto.  
TWA: Time Weighted Average  
CAS: Chemical Abstracts Service  
SGA/GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos  
IMDG: International Maritime Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association
- Referencias** : NCh 2245:2015. Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.  
NCh 1411/4:2001. Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.  
NCh 382:2017. Sustancias Peligrosas-Clasificación  
NCh 2190:2019. Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos.