

	Manzinc® Duo	Página 1 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial del producto: **Manzinc® Duo**

Identidad de la/s sustancia/s: Mezcla líquida de micronutrientes

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

Usos identificados: Fertilizante (Agricultura).

Usos desaconsejados No se han identificado.

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

TRADE CORPORATION INTERNATIONAL, S.A.U.

c/ Alcalá, 498 - 2ª planta

28027 – Madrid (España)

Teléfono: +34 91 327 29 30 Fax: +34 91 304 42 00

e-mail: sds@tradecorp.sapec.pt

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono Tradecorp (9h-17h CET): (+34) 91 327 32 00

Instituto Nacional de Toxicología: +34 91 562 04 20

2. SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo al Reglamento Europeo (CE) No. 1272/2008:

H315 – Irritante cutáneo, cat. 2

H318 – Corrosivo ocular, cat. 1

H335 – Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) tras exposición única (Categoría 3)

H373 - Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) tras exposiciones repetidas (Categoría 2)

H411 – Toxicidad a largo plazo para medio ambiente acuático (Categoría 2)

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictograma de peligro:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro: H315: Provoca irritación cutánea
H318: Provoca lesiones oculares graves
H335: Puede irritar las vías respiratorias
H373: Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida.
H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

	Manzinc® Duo	Página 2 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

Consejos de prudencia:

P264: Lavarse la piel expuesta concienzudamente tras la manipulación.
P280: Llevar guantes, prendas, gafas, máscara de protección.
P332 + P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P362 + P364: Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
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.
P501: Eliminar el contenido o el recipiente en lugares de residuos autorizados
P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

Contiene: ácido bórico, sulfato de manganeso, nitrato de cinc.

2.3. Otros peligros

No hay datos disponibles. (Ver sección 12)

3. SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

No aplica.

3.2 Mezclas

Identificación del producto: **6048**

La mezcla contiene la siguiente sustancia peligrosa:

Nombre	Nº CAS	Nº EINECS	Nº REACH	Concentración en la mezcla	Clasificación 1272/2008
Sulfato de Manganeso	7785-87-7	232-089-9	01-2119456624-35	10-30%	STOT RE 2, H373 Eye Dam 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Ácido Bórico	10043-35-3	233-139-2	01-2119486683-25	<1%	Repr 1B H360FD Límite de concentración específico 5.5%
Nitrato de cinc	7785-87-7	231-943-8	01-2119488498-16	10 – 30%	Ox. Sol.2, H272 Acute Tox.4; H302 Skin Irrit.2, H315 Eye Irrit 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

Texto completo de frases H y P incluido en la sección 16.

	Manzinc® Duo	Página 3 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

4. SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de inhalación:

Mantener al paciente en reposo y conservar su temperatura corporal. Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Obtener atención médica.

En caso de contacto con la piel:

Quitar la ropa contaminada y lavar inmediatamente las zonas afectadas con abundante agua y jabón. Si la irritación persiste, consultar al médico.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente los ojos, también por debajo de los párpados, con abundante agua limpia durante al menos 15 minutos. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.

En caso de ingestión:

Enjuagar la boca con agua abundante. No inducir el vómito. Consultar al médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles.

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

Todos los tratamientos deben basarse en los signos y síntomas observados.

5. SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción no apropiados: Chorro de agua directo.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de combustión o degradación térmica se pueden generar los siguientes productos:

Óxidos de nitrógeno

Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada, deben eliminarse de acuerdo con las regulaciones locales.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para los bomberos: En caso de incendio, emplear equipo de respiración autónomo y equipo de protección personal.

	Manzinc® Duo	Página 4 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

6. SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Aislar y delimitar el área afectada.
Eliminar los focos de ignición.
Utilizar equipo de protección personal y protección respiratoria.
Evitar el contacto con la piel y los ojos.
Evacuar al personal a una zona segura.
Asegurar una adecuada ventilación.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto llegue al agua superficial o a la red de alcantarillado sanitario.
Evitar la contaminación del suelo.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con material absorbente inerte (por ejemplo, tierra, arena, tierra de diatomeas o algún absorbente no combustible).
Contener y recolectar el vertido en contenedores apropiados para su eliminación. Etiquetar dichos contenedores y gestionar de conformidad con las regulaciones locales.
No mezclar con otros materiales de desecho.
Si se producen derrames o vertidos incontrolados sobre cursos de agua (o aguas de uso público), informar inmediatamente a las autoridades locales.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver Sección 8 y Sección 13.

7. SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Ver también Sección 8.
Utilizar equipo de protección personal, evitando el contacto con la piel, los ojos y la ropa.
Asegurar una adecuada ventilación.
No maneje el producto cerca de una fuente de chispas o cerca de una llama.
No fumar, beber o comer durante la manipulación del producto.
Lavarse bien las manos usando jabón neutro después de manipular el producto y antes de comer, beber, fumar o usar el baño.
Quitarse inmediatamente la ropa si el producto llega al interior. Lavar la piel cuidadosamente con un jabón no abrasivo y ponerse ropa limpia.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

	Manzinc® Duo	Página 5 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

No almacenar cerca de, o con cualquiera de los materiales incompatibles enumerados en la Sección 10.
No almacenar junto a alimentos, bebidas, piensos y suministros de agua.
No almacenar cerca de llamas, fuentes de calor ni cerca de agentes oxidantes fuertes.
Evitar temperaturas extremas.
Conservar en su envase original.
Mantener los recipientes bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado protegido del sol.
Mantener fuera del alcance de personas no autorizadas.

7.3. Usos específicos finales

Ver sección 1.2.

8. SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Sulfato de manganeso (7785-87-7)

Derived No Effect Level (DNEL):

DNEL/DMEL (Trabajadores)

A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos 0,004 mg/kg de peso corporal/día

A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación 0,2 mg/m³

DNEL/DMEL (Población en general)

A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación 0,043 mg/m³

A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos 0,002 mg/kg de peso corporal/día

Predicted No Effect Concentration (PNEC):

PNEC (Agua)

PNEC agua (agua dulce) 0,013 mg/l

PNEC agua (agua de mar) 0,4 µg/l

PNEC (Sedimentos)

PNEC sedimentos (agua dulce) 0,011 mg/kg

PNEC sedimentos (agua de mar) 0,001 mg/kg

PNEC (Tierra)

PNEC tierra 25,1 mg/kg de peso en seco

PNEC (STP)

PNEC estación depuradora 56 mg/l

PNEC (Indicaciones adicionales)

Vertidos intermitentes 0,03 mg/l

Ácido bórico (10043-35-3)

Derived No Effect Level (DNEL):

DNEL/DMEL (Trabajadores)

A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos 392 mg/kg de peso corporal/día

A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación 8,28 mg/m³

DNEL/DMEL (Población en general)

Aguda - efectos sistémicos, oral 0,98 mg/kg de peso corporal

A largo plazo - efectos sistémicos, oral 0,98 mg/kg de peso corporal/día

A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación 4,15 mg/m³

A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos 196 mg/kg de peso corporal/día

	Manzinc® Duo	Página 6 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

Predicted no-effect concentration (PNEC):

PNEC (Agua)
PNEC aqua (agua dulce) 2,02 mg B/L
PNEC aqua (agua de mar) 2,02 mg B/L
PNEC (Tierra)
PNEC tierra 5,4 mg B/kg suelo seco
PNEC (STP)
PNEC estación depuradora 10 mg B/L
PNEC (Indicaciones adicionales)
Vertidos intermitentes 13,7 mg B/L

Nitrato de zinc (7779-88-6)

Derived No Effect Level (DNEL):

DNEL/DMEL (Trabajadores)
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación NOAEC 2.5 mg/m³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos NOAEL 8.3 mg/kg de peso corporal/día
DNEL/DMEL (Población en general)
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación 1.25 mg/m³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos 8.3 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, oral 0.83 mg/kg de peso corporal/día

Predicted no-effect concentration (PNEC):

PNEC (Agua)
PNEC aqua (agua dulce) 20.6 µg/L
PNEC aqua (agua de mar) 6.1 µg/L
PNEC (Sedimentos)
PNEC sedimentos agua dulce 117.8 mg/kg de sedimento peso seco
PNEC sedimentos agua marina 56.5 mg/kg de sedimento peso seco
PNEC (Tierra)
PNEC tierra 35.6 mg/kg suelo seco
PNEC (STP)
PNEC estación depuradora 100 µg/L

8.2. Controles de la exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Ver también Sección 7.
Asegurar una ventilación adecuada.

8.2.2 Medidas de protección individual

Protección respiratoria: Usar máscara respiratoria con filtro de gas o vapores orgánicos certificado según la norma UNE-EN 14387 (tipo A). Filtro para gases y vapores certificados según la norma EN 14387. Tipo B.

Protección de las manos: Estándar EN 374 - Guantes de protección de productos químicos.

Protección de los ojos: Utilizar gafas protectoras con protección lateral (gafas EN 166:2002) o pantalla de protección facial.

Protección de la piel y el cuerpo: Se recomienda utilizar trajes de trabajo, delantal y botas.

Medidas de higiene: Manipular el producto de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Disponer de frasco lavador de ojos con agua destilada. Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volverla a utilizar. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

8.2.3 Controles de exposición medioambiental

	Manzinc® Duo	Página 7 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

No verter el producto al agua corriente o al sistema de alcantarillado sanitario. Evitar su liberación al medio ambiente.

9. SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:	Líquido
Color:	Azul
Olor:	No disponible
Umbral olfativo:	No disponible
pH:	4 (solución 1%)
Punto de congelación:	No disponible
Punto de ebullición:	No disponible
Tasa de evaporación:	No disponible
Punto de inflamación:	No inflamable
Temperatura de descomposición:	No disponible
Temperatura de ignición espontánea:	No aplica
Inflamabilidad:	No aplica
Propiedades explosivas:	No explosivo
Propiedades comburentes:	De acuerdo al ensayo realizado en conformidad con la prueba O.2 de la parte III, subsección 34.4.2 del Manual de Pruebas y Criterios el producto no clasifica como comburente.
Presión de vapor:	No disponible
Densidad de vapor:	No disponible
Viscosidad:	117 cP
Densidad:	1.4 g/cc
Solubilidad:	Soluble en agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	No disponible

9.2. Información adicional

	Manzinc® Duo	Página 8 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

Acidez 5,59% (m/m).

10. SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Bajo condiciones normales de manipulación del producto no se esperan reacciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar la exposición a la humedad.

Evitar la exposición directa al sol.

Evitar temperaturas extremas.

Mantener alejado de llamas, superficies calientes y fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes. Ácidos fuertes. Álcalis. Metales.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ver sección 5.2

11. SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

(a) Toxicidad aguda oral, cutánea, inhalación: No clasificado

Sulfato de manganeso (7785-87-7)

DL50 oral rata: 2150 mg/kg de peso corporal (Método de prueba: Indian Journal of Pharmacology, 23(3): 153-

159. Expediente de información REACH)

CL50 inhalación rata (niebla/polvo - mg/l/4h): > 4,45 mg/l/4 h (Método de prueba: OCDE 403)

Ácido bórico (10043-35-3)

	Manzinc® Duo	Página 9 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

DL50 oral rata 2000 - 5000 mg/kg de peso corporal (OCDE 401 - la LD50 oral en ratas macho y hembra es de 3.450 mg/kg pc y 4080 mg/kg pc)
DL50 cutáneo conejo > 2000 mg/kg (directrices FIFRA - absorción muy leve a través de la piel intacta)
CL50 inhalación rata (niebla/polvo - mg/l/4h) > 2 mg/l/4 h (OCDE 403)

Nitrato de zinc (7779-88-6)

DL50 oral rata (OCDE 423) es > 300 mg/kg pc and < 2000 mg/kg pc
DL50 cutáneo (read across de cloruro de zinc y sulfato de zinc indica que el nitrato de zinc tiene muy baja toxicidad dérmica y por inhalación)

(b) Corrosión / irritación cutánea: Provoca irritación cutánea. El producto no es corrosivo cutáneo de acuerdo a los ensayos in vitro realizados según la guía OECD 431. pH: 1,98.

(c) Lesiones oculares graves / irritación: Provoca lesiones oculares graves. pH: 1,98.

(d) Sensibilización respiratoria o cutánea: No hay datos disponibles.

(e) CMR – Carcinogenicidad, Mutagenicidad y Toxicidad para la reproducción: No hay datos disponibles.

(f) STOT – exposición única y repetida: Puede provocar daños en los órganos (cerebro) tras exposiciones prolongadas o repetidas (si se inhala).

(g) Peligro de aspiración: No clasificado.

12. SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

(a) Toxicidad acuática: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Sulfato de manganeso (7785-87-7)

CL50 peces 14,5 mg/l (96 h - Onchorhynchus mykiss - expediente de información REACH)
CE50 Daphnia 9,8 mg/l (48 h - Daphnia magna - read across: cloruro de manganeso - expediente de registro REACH)
ErC50 (algas) 61 mg/l (72 h - Desmodesmus subspicatus - OCDE 201 - expediente de información REACH)

Ácido bórico (10043-35-3)

CL50 peces 80 mg B/L (Pimephales promelas) y 627 mg B/L (Onchorhynchus tschawytscha)
CE50 Daphnia 113 mg B/L (Ceriodaphnia dubia) y 1376 mg B/L (Chironomus decorus)
ErC50 (algas) 10 mg B/L (Chlorella pyrenoidosa) y 28 mg B/L (Selenastrum capricornutum)

Zinc nitrate (7779-88-6)

LC50 fish 0.169 mg Zn/l (single value) pH neutro/alto y baja dureza (96h - Onchorhynchus –Mykiss) read across zinc chloride dossier de registro REACH
LC50 fish 0.780 mg Zn/l (at low pH); 0.33mg Zn/l pH neutro/alto (96h - Pimephales promelas) read across zinc chloride – dossier de registro REACH
EC50 Ceriodaphnia dubia (48H): 0.413 mg Zn/l (valor único) at low pH and low hardness
>0.53 mg Zn/l (valor único) at low pH and high hardness
0.147 mg Zn/l (valor de geometría) at neutral/high pH and low hardness
0.228 mg Zn/l (geomean value) at neutral/high pH and high hardness
Read across zinc chloride – registration dossier REACH

	Manzinc® Duo	Página 10 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

Freshwater algae:

Toxicidad aguda: IC50 0.136 mg Zn/l (72h - Selenastrum capricornutum; valor único) (pH neutro/alto) - OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test). Read across zinc oxide – dossier de registro REACH

Toxicidad crónica NOEC 0.019 mg Zn/l (Pseudokirchorniella subcapitata =Selenastrum capricornutum; valor geométrico de 27 datos)

(b) Toxicidad en sedimento: No hay datos disponibles.

(c) Toxicidad terrestre: No hay datos disponibles.

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles.

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles.

13. SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminar el producto y/o residuos a través de una entidad autorizada de residuos.

Enjuagar enérgicamente tres veces los envases vacíos y verter las aguas al tanque de aplicación.

No quemar los envases, incluso después de su uso. Inutilizar los envases usados y eliminarlos de acuerdo con las regulaciones aplicables.

14. SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

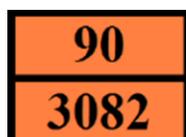
	Manzinc® Duo	Página 11 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU				
3082	3082	3082	3082	3082
14.2. Descripción oficial de transporte de las Naciones Unidas				
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.	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Descripción del documento del transporte				
UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (nitrato de zinc), 9, III	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (nitrato de zinc), 9, III CONTAMINANTE MARINO	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (zinc nitrate), 9, III	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (nitrato de zinc), 9, III	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (nitrato de zinc), 9, III
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
9	9	9	9	9
				
14.4. Grupo de embalaje				
III	III	III	III	III
14.5. Peligros para el medio ambiente				
Peligroso para el medio ambiente : Sí	Peligroso para el medio ambiente : Sí Contaminante marino : Sí	Peligroso para el medio ambiente : Sí	Peligroso para el medio ambiente : Sí	Peligroso para el medio ambiente : Sí
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

- Transporte por vía terrestre

- Código de clasificación (ADR) : M6
- Disposiciones especiales (ADR) : 274, 335, 375, 601
- Cantidades limitadas (ADR) : 5I
- Cantidades exceptuadas (ADR) : E1
- Instrucciones de embalaje (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
- Disposiciones especiales de embalaje (ADR) : PP1
- Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR): MP19
- Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR): T4
- Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR): TP1, TP29
- Código cisterna (ADR) : LGBV
- Vehículo para el transporte en cisterna : AT
- Categoría de transporte (ADR) : 3
- Disposiciones especiales de transporte - Bultos: V12 (ADR)
- Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado: CV13 (ADR)
- Nº Peligro (código Kemler) : 90
- Panel naranja :



	Manzinc® Duo	Página 12 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

- Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 274, 335, 969
 Cantidades limitadas (IMDG) : 5 L
 Cantidades exceptuadas (IMDG) : E1
 Instrucciones de embalaje (IMDG) : P001, LP01
 Disposiciones especiales de embalaje (IMDG) : PP1
 Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) : IBC03
 Instrucciones para cisternas (IMDG) : T4
 Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG): TP2, TP29
 N.º FS (Fuego) : F-A
 N.º FS (Derrame) : S-F
 Categoría de carga (IMDG) : A
 No. GPA : 171

- Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA): E1
 Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA): Y964
 Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA): 30kgG
 Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA): 964
 Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA): 450L
 Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA): 964
 Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA): 450L
 Disposiciones especiales (IATA) : A97, A158, A197
 Código GRE (IATA) : 9L

- Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : M6
 Disposiciones especiales (ADN) : 274, 335, 375, 601
 Cantidades limitadas (ADN) : 5 L
 Cantidades exceptuadas (ADN) : E1
 Transporte permitido (ADN) : T
 Equipo requerido (ADN) : PP
 Número de conos/luces azules (ADN) : 0

- Transporte por ferrocarril

Código de clasificación (RID) : M6
 Disposiciones especiales (RID) : 274, 335, 375, 601
 Cantidades exceptuadas (RID) : E1
 Instrucciones de embalaje (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
 Disposiciones especiales de embalaje (RID) : PP1
 Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID): MP19
 Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID): T4
 Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID): TP1, TP29
 Códigos de cisterna para las cisternas RID: LGBV
 (RID)
 Categoría de transporte (RID) : 3
 Disposiciones especiales de transporte - Bultos: W12
 (RID)
 Disposiciones especiales relativas al transporte: CW13, CW31
 - Carga, descarga y manipulación (RID)
 Paquetes exprés (RID) : CE8
 N.º de identificación del peligro (RID) : 90

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

	Manzinc® Duo	Página 13 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

No aplicable

15. SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

- Reglamento (CE) No 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.
- Reglamento (CE) No. 1907/2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Reglamento (UE) No. 215/830, por el que se modifica el Reglamento (CE) No. 1907/2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

No contiene sustancias sujetas a restricciones según el anexo XVII de REACH

Contiene una sustancia de la lista de sustancias candidatas de REACH en una concentración $\geq 0,1\%$ o con un límite específico más bajo: ácido bórico (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

No contiene ninguna sustancia que figure en la lista del Anexo XIV de REACH

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química para este producto.

16. SECCIÓN 16: Otra información

Revisión de esta ficha de datos de seguridad:

Número de revisión: 4

Reemplaza a: 1.5 (no se crearon las versiones 2 y 3)

Información añadida, eliminada o revisada: Secciones 2 y 3 y 15 de acuerdo al Reglamento (EU) 2015/830

Abreviaturas y acrónimos:

ADN: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación interior

ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.

IATA: Asociación Internacional del Transporte Aéreo.

ICAO: Organización Internacional Aeronáutica Civil.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

mPmB: Muy Persistente y muy Bioacumulativo.

	Manzinc® Duo	Página 14 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

PBT: Persistente, Bioacumulativo and Toxico.

RID: Regulación sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril.

STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.

Referencias bibliográficas y fuentes de datos:

ESIS: Sistema de Información Europeo de Sustancias Químicas.

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu/>

Base de datos del inventario de clasificación y etiquetado <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

Institute for Health and Consumer Protection (European Commission): <http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/>

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo <http://www.insht.es>

Riskquim <http://riskquim.insht.es:86/riskquim/clp/>

Lista de indicaciones de peligro y/o consejos de prudencia:

Indicaciones de peligro:

H272: Puede agravar un incendio; comburente

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H315: Provoca irritación cutánea

H318: Provoca lesiones oculares graves

H335: Puede irritar las vías respiratorias

H360FD: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto

H373: Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida.

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Consejos de prudencia:

P264: Lavarse las manos y la cara concienzudamente tras la manipulación.

P280: Llevar guantes, prendas, gafas, máscara de protección.

P332 + P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.

P362 + P364: Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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.

P501: Eliminar el contenido o el recipiente en lugares de residuos autorizados

P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

El contenido y el formato de esta ficha de datos de seguridad están de acuerdo con la legislación vigente aplicable.

	Manzinc® Duo	Página 15 de 15
		Fecha de emisión: 27/02/2012
		Número de revisión: 4
		Fecha de revisión: 15/11/2018
		Reemplaza a: 1.5

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD

La información en esta Ficha de Seguridad fue obtenida de fuentes que creemos son fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su exactitud. Las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto están más allá de nuestro control y posiblemente también más allá de nuestro conocimiento. Por esta y otras razones, no asumimos ninguna responsabilidad y descartamos cualquier responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionados por o de cualquier manera relacionados con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto. Esta Ficha de Seguridad fue preparada y debe ser usada sólo para este producto. Si el producto es usado como un componente de otro producto, es posible que esta información de seguridad no sea aplicable.

