



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

YaraVita NUTREL C

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

### 1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : YaraVita NUTREL C  
Código del producto : PYP7W  
Tipo del producto : sólido (Powder )

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

Usos identificados	
Distribución industrial. USO industrial para preparar mezclas de productos químicos. Preparación profesional de productos fertilizantes. USO profesional como fertilizante en finca agrícola: carga y esparcimiento (incluye la preparación del terreno). USO profesional como fertilizante en invernaderos (p. ej., fertirrigación e incluye el control del pH de la solución fertilizante con ácido). USO profesional como fertilizante líquido en campo abierto (p. ej., fertirrigación). USO profesional como fertilizante: mantenimiento del equipo.	
<b>Usos contraindicados</b>	: Otra industria no especificada
<b>Razón</b>	: Debido a la falta de experiencia o datos al respecto, el proveedor no puede aprobar este uso.

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

Yara Iberian S.A.  
**Dirección**  
Calle : Infanta de las Mercedes st.  
Número : 31  
Calle : 2nd floor  
Código Postal : 28020  
Ciudad : Madrid  
País : España  
Número de teléfono : +34 91 42 63 500  
Número de Fax : +34 91 745 18 88  
Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : yaraiberian@yara.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

**Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional**

**Nombre** : Instituto Nacional de Toxicología  
**Número de teléfono** : +34 915620420

**Proveedor**

**Número de teléfono** : +34 666 411 411  
**Horas de funcionamiento** : 24h

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

**Definición del producto** : Mezcla

**Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]**

**Clasificación** : Eye Dam./Irrit.1, H318  
 Aquatic Chronic3, H412

**Clasificación según la Directiva 1999/45/CE [DPD]**

**Clasificación** : Xi, R41  
 R52/53

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases R o declaraciones H arriba mencionadas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Peligro

**Indicaciones de peligro** : Provoca lesiones oculares graves.  
 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

**Prevención** : Llevar guantes y gafas de protección. Evitar su liberación al medio ambiente.

**Respuesta** : EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

**Ingredientes peligrosos** : etilendiaminotetraacetato de tetrasodio

**Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : No aplicable.

**Reglamento de la UE (CE) n°. 1907/2006 (REACH) Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** : No aplicable.

#### Requisitos especiales de envasado

**Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños** : No aplicable.  
**Advertencia de peligro táctil** : No aplicable.

#### 2.3 Otros peligros

**La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII** : No aplicable.  
**La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII** : No aplicable.  
**Otros peligros que no conducen a una clasificación** : Ninguno.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

**Sustancia/preparado** : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación		Tipo
			67/548/CEE	Reglamento (CE) n°. 1272/2008 [CLP]	
feredato sodico	RRN: 01-2119496228-27 CE: 239-802-2 CAS : 15708-41-5	>=50 - <65	No clasificado.	No clasificado.	[2]
etilendiaminotetraacetato de tetrasodio	RRN: No disponible. CE: 200-573-9 CAS : 64-02-8 Índice: 607-428-00-2	>=15 - <20	Xn; R20/22 Xi; R41	Acute Tox. 4 H302 Eye Dam./Irrit. 1 H318 Acute Tox. 4 H332	[1]
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato](4-)-N,N',O,O',ON,ON']man ganato(2-) de disodio	RRN: No disponible. CE: 239-407-5 CAS :	>=7 - <10		No clasificado.	[2]

	15375-84-5				
sulfato de manganeso	RRN: No disponible. CE: 232-089-9 CAS : 10034-96-5 Índice: 025-003-00-4	>=5 - <7	Xn; R48/20/22 N; R51 R53 Xi; R41	Eye Dam./Irrit. 1 H318 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 2 H411	[1][2]
octaborato de disodio	RRN: No disponible. CE: 234-541-0 CAS : 12280-03-4	>=3 - <5		Repr. 1B H360 Repr. 1B H360	
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio	RRN: No disponible. CE: 237-864-5 CAS : 14025-15-1	>=1 - <2	Xn; R22	Acute Tox. 4 H302	[1]

**Tipo**

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

[3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII

[4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases R o declaraciones H arriba mencionadas. No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con agua corriente durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Obtenga atención médica inmediatamente. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.

**Inhalación** : Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Si es inhalado, trasladar al afectado al aire libre. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos.

**Contacto con la piel** : Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si se presentan síntomas.

- Ingestión** : Lave la boca con agua. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

#### **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

##### **Efectos agudos potenciales para la salud**

- Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.
- Inhalación** : Puede liberar gas, vapor o polvo muy irritantes o corrosivos para el sistema respiratorio.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : Puede ser irritante para la boca, garganta y estómago.

##### **Signos/síntomas de sobreexposición**

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor  
lagrimeo  
rojez
- Inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

## **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

### **5.1 Medios de extinción**

- Medios de extinción adecuados** : Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios de extinción no adecuados** : Ninguno identificado.

### **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

- Peligros derivados de la** : Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de

**sustancia o mezcla** : larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

**Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
 óxido/óxidos metálico/metálicos  
 Evitar respirar polvo, vapor o humo de materiales que se estén quemando.  
 En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente.

### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

**Precauciones especiales para los bomberos** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

**Información adicional** : Ninguno.

## **SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Para personal de no emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

**Para personal de respuesta de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

### **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

**Derrame pequeño** : Retire los envases del área del derrame. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado.

Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

- Gran derrame** : Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. Nota: Ver la Sección 1 para información sobre los contactos de emergencia y la Sección 13 para la eliminación de los residuos.
- 6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.  
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.  
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Si durante su uso normal el material presenta un peligro respiratorio, utilícese únicamente en condiciones de ventilación adecuada o equipado con un respirador adecuado. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Recomendaciones** : Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

**7.3 Usos específicos finales**

**Recomendaciones** : No disponible.

**Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

**8.1 Parámetros de control****Límites de exposición profesional**

<b>Nombre del producto o ingrediente</b>	<b>Valores límite de la exposición</b>
feredato sodico	<b>INSHT (2001-07-01)</b> VLA-ED: Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria 1 mg/m <sup>3</sup> (Calculado como Fe)
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de disodio	<b>INSHT (2001-07-01)</b> VLA-ED: Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria 0,2 mg/m <sup>3</sup> (Calculado como Mn)
sulfato de manganeso	<b>INSHT (2001-07-01)</b> VLA-ED: Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria 0,2 mg/m <sup>3</sup> (Calculado como Mn)

**Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Se debe hacer referencia al Estándar Europeo EN 689 para los métodos de evaluación de la exposición por inhalación a agentes químicos y a las recomendaciones nacionales sobre los métodos de determinación de sustancias peligrosas.

**Valores DNEL/DMEL**

<b>Nombre del producto o ingrediente</b>	<b>Tipo</b>	<b>Exposición</b>	<b>Valor</b>	<b>Población</b>	<b>Efectos</b>
feredato sodico		Corto plazo Inhalación	74 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
feredato sodico		Corto plazo Inhalación	74 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
feredato sodico		Largo plazo Inhalación	2 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
feredato sodico		Largo plazo Dérmica	4200 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-		Corto plazo Inhalación	69 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico

N,N',O,O',ON,ON' ]manganato(2-) de sodio					
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de sodio		Corto plazo Inhalación	69 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de sodio		Largo plazo Inhalación	12 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de sodio		Largo plazo Dérmica	25000 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico

### Valor PNEC

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
feredato sodico		Agua fresca	3,1 mg/l	
feredato sodico		Agua de mar	0,31 mg/l	
feredato sodico		Liberación intermitente.	1,09 mg/l	
feredato sodico		Planta de tratamiento de aguas residuales	64 mg/l	
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de sodio		Agua fresca	4,88 mg/l	
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de sodio		Agua de mar	0,49 mg/l	
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de sodio		Liberación intermitente.	6,49 mg/l	
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de sodio		Planta de tratamiento de aguas residuales	64 mg/l	

### 8.2 Controles de la exposición

**Controles técnicos apropiados** : Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

### Medidas de protección individual

**Medidas higiénicas** : Se requiere la presencia de una estación de lavado o agua para el lavado de la piel y los ojos.

- Protección ocular/ facial** : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos.  
Recomendado: Gafas protectoras ajustadas CEN: EN166
- Protección cutánea**  
**Protección de las manos** : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario.  
> 8 horas (tiempo de saturación): Guantes: Se deben usar guantes protectores bajo condiciones de uso normales.
- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basado en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Recomendado: Filtro P2 (EN 143)
- Controles de la exposición del medio ambiente** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente.  
En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Apariencia

- Estado físico** : sólido (Powder)
- Color** : Amarillo. Marrón.
- Olor** : No determinado.
- Umbral del olor** : No determinado.
- pH** : No determinado
- Punto de fusión/Punto de congelación** : No determinado
- Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : No determinado
- Temperatura de inflamabilidad** : No determinado
- Índice de evaporación** : No determinado
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : Ininflamable.
- Tiempo de Combustión** : No determinado
- Velocidad de Combustión** : No determinado
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosión** : **Punto mínimo:** No determinado  
**Punto máximo:** No determinado
- Presión de vapor** : No determinado

Densidad de vapor	:	No determinado
Densidad relativa	:	No determinado
Densidad aparente	:	No determinado
Coefficiente de partición octanol/agua	:	No determinado
Temperatura de autoignición	:	No determinado
Viscosidad	:	<b>Dinámico:</b> No determinado <b>Cinemática:</b> No determinado
Propiedades explosivas	:	Ninguno.
Propiedades oxidantes	:	Ninguno.

### 9.2 Información adicional

Ninguna información adicional.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>10.1 Reactividad</b>	:	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	:	El producto es estable.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	:	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	:	Ningún dato específico.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	:	Ningún dato específico.
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	:	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Referencias
feredato sodico					
	DL50 Oral	Rata	> 2.000 mg/kg	-	
	DL50 Dérmica	Rata	> 5.000 mg/kg	-	FEREAC 70,33474,2005
etilendiaminotetraacetato de tetrasodio					
	DL50 Oral	Rata	10.000 mg/kg	-	IJTOFN 21,95,2002
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de disodio					
	DL50 Oral	Rata	> 2.000 mg/kg	-	
sulfato de manganeso					
	DL50 Oral	Rata	2.150 mg/kg	-	IUCLID 5
octaborato de disodio					
	DL50 Oral	Rata	2.550 mg/kg	-	Data from

					Supplier SDS
	CL50 Inhalación	Rata	> 2 mg/l	-	Data from supplier SDS
	DL50 Dérmica	Conejo	> 2.000 mg/kg	-	Data from supplier SDS
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio					
	DL50 Oral	Rata	> 1.000 mg/kg	-	Data from supplier SDS

**Conclusión/resumen** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación	Referencias
sulfato de manganeso	Ojos - Irritante fuerte	Conejo			-	
	Ojos - Eritema/Costura	Conejo	4	72 h	-	
	Piel - Eritema/Costura	Conejo	4	72 h	-	
	Respiratoria - Eritema/Costura	Conejo	4	72 h	-	

#### **Conclusión/resumen**

**Piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Ojos** : Provoca lesiones oculares graves.  
**Respiratoria** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Sensibilización

#### **Conclusión/resumen**

**Piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Respiratoria** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Mutagénesis

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado	Referencias
sulfato de manganeso	-	; Mamífero-Humano; Germen	Positivo	

**Conclusión/resumen** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Carcinogénesis

**Conclusión/resumen** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Toxicidad para la reproducción**

Nombre del producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición	Referencias
octaborato de sodio	-	-	Negativo	Rata	Oral : 46 mg/kg		Data from supplier SDS

**Conclusión/resumen** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Teratogenicidad**

**Conclusión/resumen** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas)**

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
sulfato de manganeso	Categoría 2	Inhalación Inhalación	cerebro

**Información sobre las posibles vías de exposición** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos agudos potenciales para la salud**

**Inhalación** : Puede liberar gas, vapor o polvo muy irritantes o corrosivos para el sistema respiratorio.

**Ingestión** : Puede ser irritante para la boca, garganta y estómago.

**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

**Inhalación** : Ningún dato específico.

**Ingestión** : Ningún dato específico.

**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.

**Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo rojez

**Efectos inmediatos y retardados así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo****Exposición a corto plazo**

**Posibles efectos inmediatos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Posibles efectos retardados** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Exposición a largo plazo**

**Posibles efectos inmediatos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Posibles efectos retardados** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos crónicos potenciales para la salud**

<b>Conclusión/resumen</b>	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>General</b>	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Carcinogénesis</b>	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Mutagénesis</b>	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Teratogenicidad</b>	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Efectos de desarrollo</b>	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Efectos sobre la fertilidad</b>	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**SECCIÓN 12: Información ecológica****12.1 Toxicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición	Referencias
<b>feredato sodico</b>				
	Agudo CL50 > 100 mg/l Agua fresca	Pez - Rainbow trout,donaldson trout	96 h	
	Agudo EC50 100,9 mg/l	Invertebrados acuáticos. Water flea	48 h	
	Agudo NOEC 69,9 mg/l	Plantas acuáticas - Algas.	72 h	
<b>etilendiaminotetraacetato de tetrasodio</b>				
	Agudo CL50 486 mg/l Agua fresca	Pez - Bluegill	4 D	
	Agudo CL50 >= 1.000 mg/l	Pez	96 h	
	Agudo EC50 649,3 mg/l	Plantas acuáticas	72 h	
<b>sulfato de manganeso</b>				
	Agudo CL50 3,2 - 14 mg/l Agua fresca Fish, Acute Toxicity Test	Pez - Pez.	96 h	IUCLID 5
	Crónico NOEC > 0,55 mg/l Agua fresca	Pez - Pez	65 D	IUCLID 5
<b>octaborato de disodio</b>				
	Agudo CL50 350 mg/l Agua de mar	Pez - Pez	96 h	Data from supplier SDS
	Agudo CL50 260 mg/l Agua fresca	Pez - Pez	32 D	Data from supplier SDS
	Agudo EC50 2.530 mg/l	Invertebrados acuáticos. Dafnia	48 h	Data from supplier SDS
	Agudo LC10 115 mg/l	Plantas acuáticas - Algas	96 h	Data from Supplier SDS

[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio				
	Agudo CL50 838 mg/l Agua fresca	Pez - Channel catfish	4 D	
	Agudo CL50 > 100 mg/l OECD 203	Pez - Pez	96 h	Data from supplier SDS.
	Agudo EC50 100,9 mg/l OECD 202	Invertebrados acuáticos. Dafnia	48 h	Data from supplier SDS.

**Conclusión/resumen** : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/resumen** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad	Referencias
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio				
			Inherentemente biodegradable	

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogPow	FBC	Potencial	Referencias
octaborato de disodio	-0,757	-		
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']cuprato(2-) de disodio	< 0	-		

**Conclusión/resumen** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (KOC)** : No disponible.

**Movilidad** : No disponible.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**PBT** : No aplicable.

**mPmB** : No aplicable.

**12.6 Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## **SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. No se deben utilizar los sistemas de alcantarillado de aguas residuales para deshacerse de

cantidades significativas de desechos del producto, debiendo ser éstos procesados en una planta de tratamiento de efluentes apropiada. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constraatista autorizado a su eliminación. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales.

**Residuos Peligrosos** : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

#### **Empaquetado**

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

**Precauciones especiales** : Eliminense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## **SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

<b>Regulación: ADR/RID</b>	
<b>14.1 Número ONU</b>	No regulado.
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No.
<b>14.6 Información adicional</b>	: ADR/RID

<b>Regulación: ADN</b>	
<b>14.1 Número ONU</b>	No regulado.
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No.
<b>14.6 Información adicional</b>	: ADN
<b><u>Contaminante marino</u></b>	: No.

<b>Regulation: IMDG</b>	
<b>14.1 UN number</b>	Not regulated.
<b>14.2 UN proper shipping name</b>	

<b>14.3 Transport hazard class(es)</b>	
<b>14.4 Packing group</b>	
<b>14.5 Environmental hazards</b>	No.
<b>14.6 Additional information</b>	: <b>IMDG</b>
<b>Marine pollutant</b>	: No.
<b>Special precautions for user</b>	: No aplicable.

<b>Regulation: IATA</b>	
<b>14.1 UN number</b>	Not regulated.
<b>14.2 UN proper shipping name</b>	
<b>14.3 Transport hazard class(es)</b>	
<b>14.4 Packing group</b>	
<b>14.5 Environmental hazards</b>	No.
<b>14.6 Additional information</b>	: <b>IATA</b>
<b>Marine pollutant</b>	: No.
<b>Special precautions for user</b>	: No aplicable.

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**  
No aplicable.

**14.8 IMSBC** : No disponible.

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

**Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)**  
**Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización**  
**Sustancias altamente preocupantes**

No aplicable.

### Otras regulaciones de la UE

**Inventario de Europa** : No determinado.  
**Lista de la ley de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC) - Aire** : No inscrito  
**Lista de la ley de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC) - Agua** : No inscrito

### Directiva Seveso II

Este producto no está controlado por la Directiva Seveso II.

### Reglamentaciones nacionales

**Notas** : Desde nuestro conocimiento no se aplica ningún reglamento específico de otro país o estado.

**15.2 Evaluación de la seguridad química** : Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

## SECCIÓN 16: Otra información

- Abreviaturas y acrónimos** :
- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
  - CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
  - DNEL = Nivel sin efecto derivado
  - DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
  - EE = Escenarios de Exposición
  - PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
  - RRN = Número de Registro REACH
  - PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
  - MPMB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
  - bw = Peso corporal
- Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos** :
- EU REACH IUCLID5 CSR.
  - National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
  - IHS, 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.
  - Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

### Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Eye Dam./Irrit. 1 H318 Aquatic Chronic 3 H412	Método de cálculo Método de cálculo

- Texto completo de las frases H abreviadas** :
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
  - H332 Nocivo en caso de inhalación.
  - H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
  - H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
  - H318 Provoca lesiones oculares graves.
  - H360FD Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto.
  - H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación.
- Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]** :
- Acute Tox. 4, H302:** TOXICIDAD AGUDA: ORAL - Categoría 4
  - Acute Tox. 4, H332:** TOXICIDAD AGUDA: INHALACIÓN - Categoría 4
  - Aquatic Chronic 2, H411:** TOXICIDAD (CRÓNICA) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2
  - Aquatic Chronic 3, H412:** TOXICIDAD (CRÓNICA) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3
  - Eye Dam./Irrit. 1, H318:** LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
  - Repr. H360FD:** TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN [Fertilidad Feto]
  - STOT RE 2, H373:** TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA (EXPOSICIONES REPETIDAS): INHALACIÓN [cerebro] - Categoría 2
- Texto completo de las frases R** :
- R22- Nocivo por ingestión.

**abreviadas**

R20/22- Nocivo por inhalación y por ingestión.  
 R48/20/22- Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.  
 R41- Riesgo de lesiones oculares graves.  
 R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
 R52/53- Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Texto completo de las clasificaciones [DSD/DPD]**

: Xn - Nocivo  
 Xi - Irritante  
 N - Peligroso para el medio ambiente.

**Fecha de impresión** : 06.08.2013

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 29.04.2013

**Fecha de la emisión anterior** : 00.00.0000

**Versión** : 1.0

**Preparada por** : Yara Product Classifications & Regulations.

|| Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

**Aviso al lector**

Según nuestro conocimiento, la información suministrada en esta ficha técnica de seguridad es exacta a fecha de su emisión. La información contenida en la misma tiene el objeto de orientar en temas de seguridad y está relacionada únicamente con el material y los usos específicos descritos en dicha ficha. Esta información no tiene porque ser aplicable a este material cuando se combina con otro(s) material(es) o cuando se utiliza de manera distinta a la descrita aquí, ya que todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben utilizarse con precaución. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario.



**Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS) -  
Escenario de Exposición:**

**Identificación de la sustancia o la mezcla**

**Definición del producto** : Mezcla

**Nombre del producto** : YaraVita NUTREL C

**Información relativa a  
escenarios de exposición** : Aún no está completo.