

## 1. IDENTIFICACIÓN

### Identificador del producto

**Nombre del producto:** Micromax® Granular  
**Producto Número(s):** G90505HT  
**Fórmula Núm.:** S10583

**Descripción:** Producto fertilizante general

### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Restringido a usos profesionales

### Empresa:

Everris NA Inc.  
P.O. Box 3310  
Dublin, OH 43016

### NÚMEROS DE TELÉFONO DE EMERGENCIA - 24 HORAS:

CHEMTREC (U.S.): 1-800-424-9300  
CHEMTREC (Internacional): 1-703-527-3887  
Llamadas no de emergencia: 1-937-644-0011

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Toxicidad aguda - Oral	Categoría 4
corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 2A
Toxicidad para la reproducción	Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)	Categoría 2

### Elementos de la etiqueta

#### Atención

#### Indicaciones de Peligro:

Nocivo en caso de ingestión  
Provoca irritación cutánea  
Provoca irritación ocular grave  
Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto  
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas



**Aspecto:** Gránulos

**Estado físico:** Sólido

#### Consejos de prudencia - Prevención

Pedir instrucciones especiales antes del uso  
No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad  
Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación  
No comer, beber ni fumar durante su utilización  
No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

#### Consejos de prudencia - Respuesta

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico

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

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal

Enjuagarse la boca

#### Consejos de prudencia - Almacenamiento

Guardar bajo llave

#### Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

#### Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

No aplicado

#### Otra información

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

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	Nº CAS	% en peso	Secreto comercial
Sulfato férrico; FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	7720-78-7	50 - 60%	*
Sulfato de manganeso; MnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	7785-87-7	5 - 10%	*
Copper sulfate pentahydrate; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O	7758-99-8	1 - 5%	*
Zinc sulfate anhydrous; ZnSO <sub>4</sub>	7733-02-0	1 - 5%	*
Tetraborato disódico; Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	1330-43-4	0.1 - 1%	*

\* El porcentaje exacto (concentración) de la composición ha sido retenido como un secreto comercial.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### Descripción de los primeros auxilios

##### Contacto con los ojos:

Mantener los ojos bien abiertos, limpiarlos lenta y cuidadosamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Pasados 5 minutos, retirar las lentes de contacto y seguir limpiando. Para instrucciones sobre el tratamiento médico, póngase en contacto con el centro de información toxicológica o con el médico.

##### Contacto con la piel:

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con agua abundante por 15 ó 20 minutos. Llamar al centro de control de envenenamiento o a un médico para obtener indicaciones de tratamiento.

##### Inhalación

Trasladar a la persona afectada al aire fresco. Si la persona no está respirando, llamar al 911 o conseguir una ambulancia, luego comenzar la respiración artificial, preferiblemente boca a boca, si es posible. Llamar al centro de control de envenenamiento o a un médico para obtener indicaciones de tratamiento.

##### Ingestión:

Llamar al centro de control de envenenamiento o a un médico para obtener indicaciones de tratamiento. Haga que la persona afectada beba sorbos de agua si puede tragar. No inducir el vómito a menos que se lo indique el centro de control de envenenamiento o el médico. No administrar nunca nada por la boca a una persona inconsciente.

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

##### Notas para el médico:

Tratar los síntomas.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b><u>Medios de extinción apropiados</u></b>	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Espuma. Agua pulverizada. Polvo seco.
<b><u>Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:</u></b>	Chorro de agua de gran volumen.
<b><u>Peligros específicos:</u></b>	El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.
<b><u>Productos de combustión peligrosos</u></b>	Pueden producirse emanaciones tóxicas.
<b><u>Datos de explosión</u></b>	
<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	sin datos disponibles.
<b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>	sin datos disponibles.
<b><u>Equipo de protección especial para los bomberos:</u></b>	En caso de incendio, llevar un aparato de respiración autónomo.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

<b>Precauciones personales:</b>	Evitar la formación de polvo. Llevar equipo de protección individual. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Do not inhale dust/mist.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente:</b>	Prevenir la penetración del producto en desagües.

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

<b>Métodos de contención:</b>	Utilizar una aspiradora o barredora para recoger el material derramado y colocarlo en un contenedor para desechos.
<b>Métodos de limpieza:</b>	Recoger mecánicamente y colocar en un recipiente apropiado para la eliminación.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### **Precauciones para una manipulación segura**

**Manipulación:** Evitar que el recipiente se rompa. Evitar la inhalación o el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Mantener fuera del alcance de los niños y de las mascotas. Prevent eating, drinking, tobacco use, and cosmetic application in areas where there is a potential for exposure to the material. Wash thoroughly with soap and water after handling. Do not contaminate water while cleaning equipment. this product is toxic to fish. Keep out of lakes, streams or ponds. Use proper protective equipment to minimize exposure.

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

**Almacenamiento:** Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### **Parámetros de control**

<b>Límites de exposición</b>	Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región.
------------------------------	---

Nombre químico	ACGIH TLV	Osha pel 8 hr. twa (mg/m <sup>3</sup> ):	ACGIH	IDLH:
Sulfato férrico; FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O	-	-	1 mg/m <sup>3</sup> TWA	-

7720-78-7				
Sulfato de manganeso; MnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O 7785-87-7	-	-	0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA	500 mg/m <sup>3</sup> IDLH Mn
Copper sulfate pentahydrate; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O 7758-99-8	-	-	1 mg/m <sup>3</sup> TWA	100 mg/m <sup>3</sup> IDLH Cu
Tetraborato disódico; Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> 1330-43-4	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> inhalable particulate matter STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> inhalable particulate matter	-	2 mg/m <sup>3</sup> TWA	-

**Controles técnicos apropiados**

**Controles técnicos** Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Lavado de ojos. Duchas.

**Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal**

**Protección ocular y de la cara:** Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).

**Protección de las manos** Guantes de neopreno.

**Protección de la piel y el cuerpo** Ropa de protección ligera.

**Protección respiratoria** En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

**Consideraciones generales sobre higiene** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

**Estado físico** Sólido  
**Color:** tostado  
**Aspecto:** granulado  
Gránulos

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
<b>pH:</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto /intervalo de ebullición:</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto de inflamación:</b>	No hay datos disponibles	
<b>Tasa de evaporación:</b>	sin datos disponibles	
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay datos disponibles	
<b>Límites de Inflamabilidad en el Aire</b>		
<b>Límites de inflamabilidad superiores</b>	No hay datos disponibles	
<b>Límite inferior de inflamabilidad</b>	No hay datos disponibles	
<b>presión de vapor</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad de vapor</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad relativa</b>	sin datos disponibles	
<b>Solubilidad:</b>	ligeramente soluble	
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	sin datos disponibles	
<b>Coefficiente de partición</b>	sin datos disponibles	

Temperatura de autoignición:	No hay datos disponibles
Guión	sin datos disponibles
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles
Viscosidad dinámica	sin datos disponibles
Propiedades explosivas	sin datos disponibles
Propiedades comburentes	Not considered an oxidizer

**Otros datos**

punto de reblandecimiento	sin datos disponibles
Peso molecular:	sin datos disponibles
Contenido en COV (%)	No hay datos disponibles
Densidad:	sin datos disponibles
Densidad a granel:	sin datos disponibles

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>Reactividad:</b>	Estable en condiciones normales
<b>Estable:</b>	Sí.
<b>Condiciones que deben evitarse:</b>	El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.
<b>Materias que deben evitarse</b>	Agentes oxidantes fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	La combustión produce humos cáusticos.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Supone un pequeño peligro o un peligro no inmediato.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Información sobre posibles vías de exposición****Información del producto**

<b>Inhalación</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
<b>Contacto con los ojos</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
<b>Contacto con la piel</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
<b>Ingestión</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

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

**Síntomas** sin datos disponibles.

**Medidas numéricas de toxicidad**

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

<b>DL50 oral</b>	750.00 mg/kg
<b>DL50 cutánea</b>	60,976.00 mg/kg

**Toxicidad aguda desconocida** sin datos disponibles

**DL50/oral:** sin datos disponibles

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Sulfato férrico; FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O 7720-78-7	= 500 mg/kg ( Rat )	-	-
Sulfato de manganeso; MnSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O 7785-87-7	= 2125 mg/kg ( Rat )	-	> 4.98 mg/L (Rat) 4h

Copper sulfate pentahydrate; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O 7758-99-8	= 960 mg/kg ( Rat )	> 8 g/kg ( Rabbit )	-
Zinc sulfate anhydrous; ZnSO <sub>4</sub> 7733-02-0	= 1710 mg/kg ( Rat )	-	-
Tetraborato disódico; Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> 1330-43-4	= 2660 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 2 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

### Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	sin datos disponibles.
<b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b>	sin datos disponibles.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	sin datos disponibles.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	sin datos disponibles.
<b>Carcinogenicidad</b>	sin datos disponibles.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	sin datos disponibles.
<b>STOT - exposición única</b>	sin datos disponibles.
<b>STOT - exposición repetida</b>	sin datos disponibles.
<b>Peligro por aspiración</b>	sin datos disponibles.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Este producto contiene un agente químico incluido como contaminante marino severo en la lista del DOT.

*No se ha investigado completamente el impacto medioambiental de este producto.*

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Sulfato férrico; FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O 7720-78-7	-	LC50: =0.56mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =925mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: 6.15 - 9.26mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =152mg/L (48h, Daphnia magna)
Copper sulfate pentahydrate; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O 7758-99-8	-	LC50: 0.09 - 0.19mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.1478 - 0.165mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.66 - 1.15mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 0.96 - 1.8mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.6752mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 0.147 - 0.227mg/L (48h, Daphnia magna)
Zinc sulfate anhydrous; ZnSO <sub>4</sub> 7733-02-0	EC50: =0.056mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 0.03 - 0.05mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: 0.538 - 0.908mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =0.75mg/L (48h,

		LC50: 0.168 - 0.25mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.218 - 0.42mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.23 - 0.48mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.34 - 0.93mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.48 - 1.72mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 16.85 - 27.18mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: 3 - 4.6mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 3.55 - 6.32mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 49.23 - 64.16mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =0.06mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.15mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =0.162mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.63mg/L (96h, Poecilia reticulata)		Daphnia magna)
Tetraborato disódico; Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> 1330-43-4	158: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L	LC50: =340mg/L (96h, Limanda limanda)	-	LC50: 1085 - 1402mg/L (48h, Daphnia magna)

<b>Persistencia y degradabilidad</b>	sin datos disponibles.
<b>Bioacumulación</b>	No hay información disponible.
<b>Otros efectos adversos</b>	No hay información disponible.

### 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### **Métodos para el tratamiento de residuos**

<b>Eliminación de residuos</b>	La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.
<b>Embalaje contaminado</b>	No reutilizar el recipiente.

### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

La descripción mostrada puede no ser aplicable a todas las situaciones. Para obtener información adicional sobre los requisitos de descripción (p. ej., nombre técnico) y los requisitos específicos de transporte respecto a modos y cantidades, consultar la norma

49 CFR, o las regulaciones apropiadas para mercancías peligrosas.

<b>DOT (Land)</b>	UN3077, Environmentally Hazardous Substance, solid, N.O.S., (copper sulfate pentahydrate), 9, PGIII, Marine Pollutant
<b>DOT (AIR)</b>	UN3077, Environmentally Hazardous Substance, solid, N.O.S., (copper sulfate pentahydrate), 9, PGIII, Marine Pollutant
<b>DOT (Vessel)</b>	UN3077, Environmentally Hazardous Substance, solid, N.O.S., (copper sulfate pentahydrate), 9, PGIII, Marine Pollutant
<b>IATA (Air)</b>	UN3077, Environmentally Hazardous Substance, solid, N.O.S., (copper sulfate pentahydrate), 9, PGIII, Marine Pollutant
<b>IMO/IMDG (Vessel)</b>	UN3077, Environmentally Hazardous Substance, solid, N.O.S., (copper sulfate pentahydrate), 9, PGIII, Marine Pollutant

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**Reglamentos federales**

**SARA 313**

Sección 313 del título III de la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta a los requisitos de creación de informes de la ley y del título 40 del Código de regulaciones federales, parte 372.

**Categorías de riesgos SARA**

**311/312**

<b>Peligro agudo para la salud</b>	No
<b>Peligro crónico para la salud</b>	N.º
<b>Peligro de incendio</b>	No
<b>Peligro de liberación brusca de presión</b>	N.º
<b>Riesgo de reacción</b>	No

**CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)**

Este producto contiene las siguientes sustancias que son contaminantes regulados en virtud de la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42).

Nombre químico	CWA - Cantidades notificables	CWA - Contaminantes tóxicos	Clean Water Act - Priority Pollutants	Clean Water Act - Hazardous Substances
Sulfato férrico; FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O 7720-78-7	-	-	-	Present
Zinc sulfate anhydrous; ZnSO <sub>4</sub> 7733-02-0	-	-	-	Present

**CERCLA**

Este material, tal y como se suministró, no contiene ninguna sustancia considerada como sustancia peligrosa según la La ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355). Pueden existir requisitos de creación de informes específicos a nivel local, regional o estatal relativos a emisiones de este material.

Nombre químico	CERCLA/SARA 313	RQ CERCLA/SARA
Sulfato férrico; FeSO <sub>4</sub> +1H <sub>2</sub> O 7720-78-7	1000 lb final RQ 454 kg final RQ	-
Copper sulfate pentahydrate; CuSO <sub>4</sub> +5H <sub>2</sub> O 7758-99-8	10 lb final RQ 4.54 kg final RQ	-
Zinc sulfate anhydrous; ZnSO <sub>4</sub> 7733-02-0	1000 lb final RQ 454 kg final RQ	-

**Proposición 65 de California**

Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65

**Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU**

State Regulations (RTK): sin datos disponibles

**Información de la etiqueta de la EPA de EE.UU**

Número de registro de pesticida de la EPA No aplicado

**16. OTRA INFORMACIÓN**

<b>Índice NFPA:</b>	<b>Peligros para la salud</b> 3	<b>Inflamabilidad</b> 2	<b>Reactividad:</b> 1
<b>Clasificación HMIS:</b>	<b>Peligros para la salud</b> -	<b>Inflamabilidad</b> 2	<b>Reactividad:</b> 1

<b>Preparada por</b>	Regulatory Affairs Department
<b>Fecha de revisión</b>	15-jul.-2021
<b>Razón de la revisión</b>	*** INDICA CAMBIOS DESDE LA ULTIMA REVISION. ESTA VERSION SUSTITUYE A TODAS LAS VERSIONES PREVIAS

**Descargo de responsabilidad**

La presente información es, a entender y saber de Everris, correcta y precisa en la fecha de preparación de este documento. A pesar de ello, Everris no ofrece garantías expresas o implícitas sobre su exactitud y no se responsabiliza de los daños o pérdidas ocasionados por el uso del mismo. No se autoriza, expresa o implícitamente, el uso de cualquier patente sin haber obtenido antes la licencia correspondiente. Además, Everris no se responsabiliza de cualquier daño o perjuicio causado por el uso inadecuado de este producto, por el incumplimiento de las recomendaciones o por defectos inherentes a la naturaleza del producto.

**Fin de la ficha de datos de seguridad**