

## HOJA DE SEGURIDAD

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Caracterización Química: Fertilizante orgánico quelatado en suspensión con Zinc y Cobre.

Empresa o responsable de la importación y distribución:

Nombre: BIOGRAM SA

Dirección: Los Canteros #8534 La Reina. Santiago - CHILE

Teléfono: +56-2-2434 5144

Email: contacto@biogram.cl

### 2. POSIBLES PELIGROS

Potenciales efectos en la salud: No provoca irritaciones y daños al contacto con la piel, ojos, mucosas.

Clasificación de Riesgos del Ingrediente activo:

a) Peligro para la salud de las personas: No peligroso.

b) Peligro para el medio ambiente: No peligroso.

c) Peligros especiales del producto: No es tóxico, no es cancerígeno.

### 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Cu (2,6%), Zn (4,7%) y Agente Complejante (ácido cítrico 21,4%)

Nombre químico: Complejo de ácido cítrico con metales bivalentes

Nº CAS: No corresponde.

Nº NU: No corresponde, el producto es un fertilizante.

### 4. EMERGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con la piel: Irritación moderada, Remover ropa contaminada. Lavar con abundante agua y jabón neutro.

Contacto con los ojos: Irritación moderada, Lavar con abundante agua.

Inhalación: Irritación vías respiratorias. Se recomienda evitar inhalación prolongada. Trasladar al aire libre.

Ingestión: Leve irritación estomacal. Suministrar abundante agua; atención médica. Usar tratamiento sintomático

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Aislar la zona afectada. Sólo personal debidamente calificado y con equipo de protección adecuado debe entrar en la zona para combatir el fuego

Agentes de extinción: Polvo ABC, espuma química y/o Agua.

Contraindicaciones: No utilizar material comburente.

Utilizar como equipo de protección personal para el combate del fuego: Guantes químicamente resistentes, traje completo, máscara especificación NIOSH.

**6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

Para personas: Aislar el sector afectado. Evitar el contacto directo de la piel con el producto derramado. Para tratar la emergencia, utilizar equipo de protección personal: guantes de látex u otros químicamente resistentes, botas de goma, antiparras y mascarilla.

Para el medio ambiente: Recoger el material derramado y envasar debidamente rotulado. No derramar en aguas naturales superficiales o subterráneas.

Neutralización: Diluir con agua.

Eliminación desechos: Recoger los desechos y envasar con rótulo visible disponiendo de ellos según legislación vigente.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

Manipulación: Ventilación general y local: Manipular en lugar ventilado, en forma natural o artificial, según volumen del lugar en que se encuentre

Almacenamiento: Conservar en envase cerrado, ambiente fresco. Almacenar a temperaturas de refrigeración 3-10°C.

No exponer a luz solar directa

**8. PROTECCIÓN PERSONAL / CONTROL EXPOSICIONES**

Medidas para reducir la Exposición: Trabajar en lugar ventilado, manipular con equipo de protección personal adecuada como guantes, botas, delantal, protectora facial

Equipos de protección personal recomendado:

Protección respiratoria: Máscara

Protección de las manos: Guantes látex o resistente a productos químicos

Protección de los ojos: Antiparras

Protección de la piel y el cuerpo: Delantal

Otros equipos de protección: Botas Lavarse y cambiarse de ropa después de usar el producto.

No comer, beber o fumar mientras manipule el producto.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Aspecto.....Líquido

Color.....Azul

Densidad.....1,2 gr/cc

Auto inflamabilidad.....No

Solubilidad en agua.....Soluble

Corrosividad.....No corrosivo al polietileno de alta densidad

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de presión y temperatura  
Condiciones de almacenajes: Lugar fresco y seco, con buena ventilación. En envase cerrado, con su etiqueta visible.  
No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicamentos de uso Animal o humano.  
Productos peligrosos de la descomposición y combustión: Ninguno conocido.

**11. INFORMACION TOXICOLÓGICA**

Toxicidad crónica: No mutagénico, no carcinogénico, no teratogénico.  
Efectos locales o sistémicos: Leve irritante ocular y dermal.  
Ingestión: Irritación moderada.

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

Persistencia / Degradabilidad: Fertilizante, se degrada rápidamente en el suelo.  
Comportamiento sobre el medio ambiente: El producto es de baja toxicidad al medio ambiente.  
Eco toxicidad: El producto es de baja toxicidad al medio ambiente.  
Posible impacto sobre el ambiente: No es contaminante

**13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL**

Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura de acuerdo a la legislación vigente:

- Recolectar los desechos en material inerte como arena o aserrín y luego colocarlo en envases debidamente etiquetados y disponer de ellos según legislación vigente.

Método recomendado para la eliminación de envases o embalajes contaminados, de acuerdo a la legislación vigente

**14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

Terrestre por carretera o ferrocarril: Sin restricción para el transporte.  
Vía marítima: Sin restricción para el transporte.  
Vía aérea: Sin restricción para el transporte.  
Vía fluvial o lacustre: Sin restricción para el transporte.  
Distintivos aplicables NCh-2190: No corresponde.  
Nº UN: Sin restricción para el transporte.

**15. OTRAS INFORMACIONES**

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.