



HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO FERTIL[®] CALCIO-BORO

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPAÑÍA

- Nombre : **FERTIL[®] CALCIO-BORO**
- Tipo de producto : Fertilizante foliar líquido
- Formulador : **Tecnología Química y Comercio S.A.**
Calle René Descartes 311
Urb. Santa Raquel 2da Etapa. Ate. Lima-Perú.
Teléfono: 612-6565
Fax: 348-1020
Correo: cliente@tqc.com.pe
- Distribuidor : **Talex Perú S.A.C.**
Perú
- Teléfono de Emergencia : **CICOTOX-** Centro de Información, Control Toxicológico y Apoyo a la Gestión Ambiental. Teléfono: **328-7398**
Línea Gratuita: 0-800-1-3040 (Atención 24 h)
ALO ESSALUD- Centro de Información de Farmacología y Toxicología. Teléfono: **472-2113**

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición química:

- Calcio (CaO) : 110.0 g/L
- Boro (B) : 10.0 g/L
- Molibdeno (Mo) : 52.0 mg/L
- Cobalto (Co) : 13.0 mg/L
- Ácidos húmicos : 1.3 g/L
- Vitaminas C y E : 2.6 g/L

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

a) Peligros para la salud de las personas:

Inhalación

- Puede producir irritación al tracto respiratorio, tos, estornudo, dificultad al respirar.

Contacto con la piel

- Puede causar irritación a la piel.

Contacto con los ojos

- Puede causar irritación a los ojos, enrojecimiento, lagrimeo, visión borrosa.



Ingestión

- Puede presentarse trastornos a nivel de esófago, dolor abdominal, náuseas, vómitos

b) Peligros para el medio ambiente:

- Peligroso para los peces; no contaminar lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos y envases vacíos.
- En caso de derrame recoger el producto y depositarlo en el sitio destinado por las autoridades locales para este fin.
- No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación

- Se recomienda remover a la persona hacia un área de aire fresco.

Contacto con la piel

- Lavar la piel afectada con abundante agua y jabón neutro durante 15-20 minutos.

Contacto con los ojos

- Si cae a los ojos, lávelos inmediatamente dejando correr el chorro de agua por lo menos durante 20 minutos.

Ingestión

- No inducir el vómito.
- Dar de beber gran cantidad de agua o leche.
- No dar a beber nada a personas en estado de inconciencia.

Antídoto

- No tiene antídoto específico. Tratar al paciente sintomáticamente.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Agentes de extinción

- Polvo químico seco (PQS), CO₂, espuma o agua aplicada como neblina.

Procedimientos especiales para combatir el fuego

- Aproximarse siempre a favor del viento.
- Retire los contenedores del área de fuego si esto no representa algún riesgo.
- Hacer un dique de contención para contener el agua utilizada en el control del incendio para un posterior desecho seguro.

Equipos de protección personal para el combate del fuego

- Usar el equipo de protección personal adecuado para situaciones de este tipo (traje estructural de bomberos).
- Usar equipo de protección respiratoria autónoma de presión positiva (SCBA).
- Respirador aprobado por NIOHS u OSHA.



6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material

- Detener el derrame.
- Cubrir con tierra o aserrín, luego recogerlo colocándolo en un recipiente bien cerrado e identificado para su posterior eliminación.
- Depositar el material de limpieza y depositarlo en contenedores para su posterior desecho de acuerdo con la legislación local vigente.

Medidas de protección personal para atacar la emergencia

- Usar el equipo de protección personal (guantes, botas, máscara o protector facial y delantal protector).

Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente

- Evitar que el producto pase a los sistemas de canalización de aguas superficiales o subterráneas

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

- Utilice ropa protectora y guantes de goma durante el manipuleo, mezcla y aplicación.
- No comer, fumar ni beber, durante su manejo y aplicación.
- No destapar los envases con la boca.

Almacenamiento

- Almacenar el producto en sus envases originales, herméticamente cerrados y etiquetados en lugares secos y ventilados.
- Guárdese bajo llave y lejos de los alimentos, medicinas, granos, semillas, forrajes y ropa.
- Manténgase alejado del fuego y de lugares calientes.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas para reducir la posibilidad de exposición

- Se debe observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

Protección para los ojos

- Utilizar lentes protectores

Protección para el cuerpo

- Usar guantes y ropa protectora.
- Usar botas de protección.

Protección para la respiración

- Utilizar respirador o máscara.

Precauciones especiales

- Evite el contacto con los ojos y la piel.



- Lávese cuidadosamente después de manipular el producto y antes de comer, beber y/o fumar.
- Remueva la ropa contaminada y lávela antes de volverla a usar.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	: Líquido viscoso
Color	: Marrón
Olor	: Inodoro
Densidad	: 1.20 – 1.35 g/mL
pH	: 2.5 – 4.0
Inflamabilidad	: No inflamable
Explosividad	: No explosivo
Corrosividad	: No corrosivo
Incompatibilidad	: El producto es compatible con plaguicidas de uso común.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad

- Es estable bajo condiciones normales de almacenamiento por lo menos 3 años.

Condiciones que deben evitarse

- Evitar su exposición a temperaturas extremas mayores de 40° C, llama directa, humedad.
- Evitar mantener cerca de fuentes de ignición. No fumar.

Productos peligrosos de la combustión

- No conocidos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DL ₅₀ oral aguda en ratas	: No disponible
DL ₅₀ dermal aguda en conejos	: No disponible
Irritación ocular (conejos)	: No disponible
Irritación de la piel (conejos)	: No disponible

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Tiene un efecto de riesgo ecotoxicológico sobre los peces, se debe evitar que se infiltre, sin diluir en grandes cantidades en las aguas subterráneas o en los sistemas de alcantarillado.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Método de eliminación del producto en los residuos

- En casos en que grandes cantidades de producto dejen de ser usadas, deberá establecer una posible utilización del material (de ser necesario, consultar al fabricante/ distribuidor).



- Pequeñas cantidades de producto y envases vacíos sucios deberán empacarse y sellarse, etiquetarse y transferirse a un incinerador disponible, de acuerdo a las legislaciones locales.

Eliminación de envases / embalajes contaminados

- Realice el triple lavado de los envases vacíos antes de su disposición final.
- Después de usar el producto, enjuague tres veces el envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación. Perfore el envase para evitar su reutilización y déjelo en lugares destinados por las autoridades locales para este fin.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

No presenta ninguna restricción para su transporte tanto por vía terrestre, fluvial / lacustre, marítima o aérea.

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Producto no afectado por la descripción de materias peligrosas. Sin embargo, se deben observar las precauciones usuales de seguridad en la manipulación del producto.

- S2 : Mantenga fuera del alcance de los niños
S13 : Manténgase lejos de alimentos, bebidas y cosas relacionadas a la alimentación de animales
S20 : No comer, ni fumar durante su utilización

16. INFORMACION ADICIONAL

FERTIL® CALCIO - BORO es usado para la prevención y corrección de deficiencias nutricionales en los cultivos y reducir la caída de flores y frutos.

La información de este documento, no es una garantía de las propiedades específicas. La información contenida intenta aportar unas recomendaciones de carácter general, respecto a la salud y la seguridad en base a nuestro conocimiento sobre la manipulación, el almacenamiento y el uso del producto. No es aplicable a una utilización inusual o no específica del producto, ni cuando no se cumplen las instrucciones o recomendaciones. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

V.1-01/07/2020