

## **FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

**Versión: 4**

**Fecha de revisión: 08/05/2015**

Página 1 de 11  
Fecha de impresión: 08/05/2015

### **1. IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.**

#### **1.1 Identificador del producto.**

Nombre del producto: BOROCAL

#### **1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.**

Agricultura. Uso profesional.

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

Empresa: **AGROQUÍMICA CODIAGRO S.C.V.L.**  
Dirección: POL. IND. CASETA BLANCA C/ ALBOCÁCER  
Población: VALL D'ALBA  
Provincia: CASTELLÓN  
Teléfono: 964280126  
Fax: 964284928  
E-mail: codiagro@codiagro.com

#### **1.4 Teléfono de emergencia: 964280126 (Solo disponible en horario de oficina)**

### **2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.**

#### **2.1 Clasificación de la mezcla.**

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Acute Tox. 4 : Nocivo en caso de ingestión.

Eye Dam. 1 : Provoca lesiones oculares graves.

#### **2.2 Elementos de la etiqueta.**

##### **Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:**

##### Pictogramas:



Palabra de advertencia:

**Peligro**

##### Frases H:

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.

##### Frases P:

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en lugar adecuado  
P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.  
P305+P351+P338 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.

Indicaciones de peligro suplementarias: Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 4****Fecha de revisión: 08/05/2015****Página 2 de 11****Fecha de impresión: 08/05/2015****2.3 Otros peligros.**

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

**3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.****3.1 Mezclas.**

Sustancias peligrosas para la salud o el medio ambiente:

| Identificadores   | Nombre                                | Concentración | (*)Clasificación -Reglamento 1272/2008      | (*)Clasificación -Directiva 67/548/CEE |
|---|---------------------------------------|---------------|---|--|
| N. Índice:603-027-00-1<br>N. CAS:107-21-1<br>N. CE:203-473-3<br>N. registro:01-2119456816-28-XXXX   | (**) etanodiol,etilenglicol           | 0 - 0.1 %     | Acute Tox. 4 *,<br>H302                     | Xn<br>R22                              |
| N. Índice:005-007-00-2<br>N. CAS:10043-35-3<br>N. CE:233-139-2<br>N. registro:01-2119486683-25-XXXX | (**) ácido bórico                     | 0 - 2 %       | Repr. 1B,<br>H360FD                         | T<br>R60 R61                           |
| N. Índice:<br>N. CAS:15245-12-2<br>N. CE:239-289-5<br>N. registro:01-2119493947-16-XXXX             | ácido nítrico, sal de amonio y calcio | 25 - 50 %     | Acute Tox. 4,<br>H302 - Eye<br>Dam. 1, H318 | Xi Xn<br>R41 R22                       |

(\*) El texto completo de las frases R y H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

(\*\*) Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver epígrafe 8.1).

**4. PRIMEROS AUXILIOS.****4.1 Descripción de los primeros auxilios.**

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

**Inhalación.**

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

**Contacto con los ojos.**

En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

**Contacto con la piel.**

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

**Ingestión.**

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.

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

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 4****Fecha de revisión: 08/05/2015****Página 3 de 11**  
**Fecha de impresión: 08/05/2015****5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.**

El producto NO esta clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:

**5.1 Medios de extinción.****Medios de extinción recomendados.**

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

**5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.****Riesgos especiales.**

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

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

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

**Equipo de protección contra incendios.**

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

**6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.****6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.**

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.**

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

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

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

**6.4 Referencia a otras secciones.**

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.****7.1 Precauciones para una manipulación segura.**

Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.**

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35° C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

**7.3 Usos específicos finales.**

Producto fertilizante de aplicación vía foliar. Ver las indicaciones de la etiqueta

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 4****Fecha de revisión: 08/05/2015****Página 4 de 11****Fecha de impresión: 08/05/2015****8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.****8.1 Parámetros de control.**

Límite de exposición durante el trabajo para:

| Nombre                 | VLA-ED * |                   | VLA-EC * |                   |
|------------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|
|                        | ppm      | mg/m <sup>3</sup> | ppm      | mg/m <sup>3</sup> |
| etanodiol,etilenglicol | 20       | 52                | 40       | 104               |
| ácido bórico           |          | 2                 |          | 6                 |

\* Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2010.

**8.2 Controles de la exposición.****Medidas de orden técnico:**

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

**Protección respiratoria:**

EPI: Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas

Características: Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.

Normas CEN: EN 136, EN 140, EN 405



Mantenimiento: No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.

Observaciones: Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.

**Protección de las manos:**

EPI: Guantes de protección

Características: Marcado «CE» Categoría II.

Normas CEN: EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420



Mantenimiento: Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.

Observaciones: Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.

Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse **NUNCA** una vez que la exposición se haya producido.

**Protección de los ojos:**

EPI: Pantalla facial

Características: Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos y cara contra salpicaduras de líquidos.

Normas CEN: EN 165, EN 166, EN 167, EN 168



Mantenimiento: La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante. Se vigilará que las partes móviles tengan un accionamiento suave.

Observaciones: Las pantallas faciales deben tener un campo de visión con una dimensión en la línea central de 150 mm como mínimo, en sentido vertical una vez acopladas en el armazón.

## **FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 4**

**Fecha de revisión: 08/05/2015**

Página 5 de 11  
Fecha de impresión: 08/05/2015

### **Protección de la piel:**

**EPI:** Ropa de protección con propiedades antiestáticas

**Características:** Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.

**Normas CEN:** EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5

**Mantenimiento:** Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.

**Observaciones:** La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.



**EPI:** Calzado de protección con propiedades antiestáticas

**Características:** Marcado «CE» Categoría II.

**Normas CEN:** EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346



**Mantenimiento:** El calzado debe ser objeto de un control regular, si su estado es deficiente se deberá dejar de utilizar y ser reemplazado.

**Observaciones:** La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los individuos. Por tanto conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos.

## **9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.**

### **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.**

Aspecto: Líquido

Olor: N.D./N.A.

Umbral olfativo: N.D./N.A.

pH: 6

Punto de Fusión: N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: N.D./N.A.

Punto de inflamación: > 55 °C

Velocidad de evaporación: N.D./N.A.

Inflamabilidad (sólido, gas): N/A

Límite inferior de explosión: N/D

Límite superior de explosión: N/D

Presión de vapor: N.D./N.A.

Densidad de vapor: N.D./N.A.

Densidad relativa: 1.4 gr/cm<sup>3</sup>

Solubilidad: 100%

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: 100%

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Temperatura de autoinflamación: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

### **9.2. Información adicional.**

Color: MARRÓN

## **10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.**

### **10.1 Reactividad.**

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

### **10.2 Estabilidad química.**

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 4****Fecha de revisión: 08/05/2015**

**Página 6 de 11**  
**Fecha de impresión: 08/05/2015**

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.**

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse.**

Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados.

**10.5 Materiales incompatibles.**

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.****11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.**

No existen datos disponibles ensayados del producto.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

Información relativa a la toxicidad de las sustancias presentes.

Nitrato de calcio

## Toxicidad aguda

ácido nítrico, sal de amonio y calcio

DL50 Oral Rata &gt; 300 mg/kg IUCLID 5

DL50 Dérmica Rata &gt; 2.000 mg/kg IUCLID 5

## Toxicidad para la reproducción

ácido nítrico, sal de amonio y calcio Rata Oral: 1500 mg/kg 53 días IUCLID 5

## Efectos crónicos potenciales para la salud

ácido nítrico, sal de amonio y calcio Subagudo NOAEL Oral Rata &gt; 1000 mg/kg 28días IUCLID 5

**12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS.****12.1 Toxicidad.**

Información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.

Nitrato de calcio

Agudo CL50 447 mg/l Agua fresca Pez 48 h IUCLID 5

Agudo EC50 &gt; 100 mg/l Agua fresca Dafnia 48 h IUCLID 5

Agudo CL50 &gt; 100 mg/l Agua fresca Plantas acuáticas 72 h IUCLID 5

**12.2 Persistencia y degradabilidad.**

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

**12.3 Potencial de Bioacumulación.****Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.**

| Nombre  | Bioacumulación |     |       |          |
|---|----------------|-----|-------|----------|
|   | Log Pow        | BCF | NOECs | Nivel    |
| etanodiol,etilenglicol<br>N. CAS: 107-21-1 N. CE: 203-473-3 | -1,36          |     |       | Muy bajo |

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 4****Fecha de revisión: 08/05/2015**Página 7 de 11  
Fecha de impresión: 08/05/2015**12.4 Movilidad en el suelo.**

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.  
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.  
Evitar la penetración en el terreno.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.**

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

**12.6 Otros efectos adversos.**

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

**13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN.****13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.**

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.  
Seguir las disposiciones de la Directiva 91/689/CEE respecto a la gestión de residuos.

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.**

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.****15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla.**

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) N° 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.  
Consultar el anexo I de la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y el Reglamento (CE) No 689/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

**15.2 Evaluación de la seguridad química.**

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

**16. OTRAS INFORMACIONES.**

Texto completo de las frases R que aparecen en el epígrafe 3:

|     |  |
|-----|--|
| R22 | Nocivo por ingestión.  |
| R41 | Riesgo de lesiones oculares graves.                          |
| R60 | Puede perjudicar la fertilidad.                              |
| R61 | Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. |

Texto completo de las frases H que aparecen en el epígrafe 3:

|        |  |
|--------|--|
| H302   | Nocivo en caso de ingestión.                           |
| H318   | Provoca lesiones oculares graves.                      |
| H360FD | Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto. |

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 4****Fecha de revisión: 08/05/2015****Página 8 de 11****Fecha de impresión: 08/05/2015**

ANEXO.- ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUE COMPONEN LA MEZCLA

**Sección 1 – Título****Título breve del escenario de exposición** : ácido nítrico, sal de amonio y calcio - Profesional, Fertilizante.**Lista de descriptores de uso****Nombre del uso identificado** : USO profesional de la sustancia como fertilizante en invernaderos (p. ej., fertirrigación e incluye el control del pH de la solución fertilizante con ácido). USO profesional de la sustancia como fertilizante líquido en campo abierto (p. ej., fertirrigación). USO profesional de la sustancia como fertilizante en finca agrícola: carga y esparcimiento (incluye la preparación del terreno). Preparación profesional de productos fertilizantes. USO profesional de la sustancia como fertilizante: mantenimiento del equipo. USO industrial de la sustancia para preparar mezclas de productos fertilizantes. Distribución industrial de la sustancia**Categoría del proceso** : PROC11, PROC13, PROC19, PROC26**Sustancia suministrada para ese uso en forma de** : Como tal**Sector de uso final** : SU01, SU10, SU22**Vida útil posterior relevante para ese uso** : No.**Categoría de Emisión Ambiental** : ERC05, ERC08b, ERC08e**Sector de mercado por tipo de producto químico** : PC12**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior** : No aplicable.**Escenarios medioambientales contribuyentes** : Todos - ERC05, ERC08b, ERC08e**Salud Escenarios contribuyentes** : Todos - PROC11, PROC13, PROC19, PROC26,**Número del EE** : YESWNAAC003F**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Industria de la agricultura Aplicaciones profesionales Formulación de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, transferencias, mezcla, mantenimiento y muestreo de materiales y actividades de laboratorio asociadas Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, transferencia de materiales, mezcla, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas. Carga (incluida la carga de buques/barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y RIG) y reacondicionamiento (incluidos bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluidos su muestreo, almacenamiento, descarga, distribución y actividades de laboratorio asociadas. Uso de la sustancia en entornos de laboratorio en sistemas encerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante transferencias de material y limpieza de equipos.**Información adicional** : No aplicable.



**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 4****Fecha de revisión: 08/05/2015****Página 9 de 11****Fecha de impresión: 08/05/2015****Sección 2 – Controles de la exposición****Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para: Todos**

No aplicable., Este producto no está clasificado de acuerdo con la legislación de la UE., No existe una valoración de la exposición para el medio ambiente.

**Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para: Todos**

- Características del Producto** : Sal inorgánica.
- Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo** : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
- Estado físico** : Sólido., Granulado, Líquido., Fundido, Prills  
**Polvo** : Sólido, baja pulverulencia.
- Frecuencia y duración de uso** : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa)., Cubre una frecuencia de hasta: uso diario, semanal, mensual, anual.
- Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos** : Escenario Contribuyente:  
No aplicable.
- Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores** : No aplicable.
- Zona de uso:** : Uso en interiores/exteriores.  
**Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para prevenir la liberación** : Observar las instrucciones de uso/almacenamiento.
- Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador** : Automatizar la actividad allí donde sea posible., Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad.
- Controles de ingeniería** : Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas., Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
- Medidas de control de la ventilación** : Utilizar el producto únicamente en una zona bien ventilada., Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora)., Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad.
- Medidas relacionadas con la sustancia producto** : Almacenar en un lugar seco., Almacenar en un recipiente cerrado., Almacenar alejado de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10)., Almacenar de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Medidas relacionadas con la seguridad del producto** : Evítese el contacto con los ojos.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 4****Fecha de revisión: 08/05/2015****Página 10 de 11****Fecha de impresión: 08/05/2015**

**Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición** : Permitir el acceso únicamente al personal autorizado., Extracción:, Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente., Si es necesario:, Use tecnología de aislación completa del proceso., Automatizar la actividad allí donde sea posible., Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición., No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada., Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad.

**Condiciones y medidas relativas a la evaluación de la salud, la higiene y la protección personal**

**Protección personal** : Evítese el contacto con los ojos y la piel., Evitar respirar el polvo o la niebla., Llevar gafas/máscara de protección., Póngase un delantal o un mono en caso de posible exposición a salpicaduras., Consultar la Sección 8 de la ficha de datos de seguridad (equipos de protección individual).

**Protección respiratoria** : Normalmente no se requiere el uso de equipos de protección individual respiratoria., Si la ventilación es insuficiente, utilice una careta respiratoria que le protegerá del polvo y el vaho., La información relativa a equipos de protección individual es válida para la manipulación tanto de los componentes individuales como de la mezcla procesada.

**Sección 3 – Estimación de la exposición y referencia a su fuente****Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: Todos**

**Evaluación de la exposición (medioambiental):** : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

**Estimación de la exposición** : Las exposiciones son bajas y no exceden los valores límite.  
Véase la sección 8 de SDS, PNEC.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: Todos**

**Evaluación de la exposición (humana):** : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

**Estimación de la exposición** : No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.  
Véase la sección 8 de SDS, DNEL.

**Sección 4 – Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE**

**Medio ambiente** : Cuando el producto es utilizado correctamente, según las instrucciones de uso, no se preven daños al medio ambiente., Utilizado en exceso el producto puede causar eutrofización en agua.

**Salud** : Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad., Seguir las instrucciones de seguridad., Medidas de gestión de riesgos (MGR), De conformidad con, Clasificación y etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

**Abreviaturas y acrónimos**

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 4****Fecha de revisión: 08/05/2015****Página 11 de 11****Fecha de impresión: 08/05/2015**

**Categoría del proceso** : PROC11 - Pulverización no industrial PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente

**Sector de uso final** : SU01 - Agricultura, silvicultura, pesca SU10 - Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones) SU22 - Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

**Categoría de Emisión Ambiental** : ERC05 - Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz ERC08b - Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC08e - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

**Sector de mercado por tipo de producto químico** : PC12 - Fertilizantes

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) No 453/2010 DE LA COMISIÓN de 20 de mayo de 2010 por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n° 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n° 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Preparado está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.