

# SIPCAM INAGRA

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Conforme a la Directiva 2001/58/CE)

### BETAMOL


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

| Empresa SIPCAM INAGRA, S.A.   |  |
|---|--|
| <b>Oficina Principal</b><br>C/. Profesor Beltrán Bágüena, 5<br>Tel. : 96 348 35 00 Fax: 96 348 27 21<br>46009 VALENCIA (ESPAÑA) | <b>Fábrica: Ctra. Mareny Blau s/n</b><br>Apt. Correos 41<br>Tel.: 96 170 21 00 Fax: 96 170 57 53<br>46410 SUECA (VALENCIA) |
| <b>Instituto Nacional de Toxicología: Teléfono de Emergencia: 91 562 04 20</b>  |  |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Nombre del Producto:</b>   | <b>BETAMOL</b>                               |
| <b>Materia/s Activa/s:</b>    | <b>B (8% p/p) y Mo (2% p/p)</b>              |
| <b>Nombre Químico (m.a.):</b> | <b>Boro acomplejado y Molibdato Amónico</b>  |
| <b>Código Producto:</b>       | <b>06.29.00</b>                              |
| <b>Nº Registro:</b>           | -  |
| <b>Tipo Formulado:</b>        | <b>CONCENTRADO SOLUBLE (SL)</b>              |
| <b>Uso:</b>                   | <b>ABONO (CORRECTOR DE BORO Y MOLIBDENO)</b> |

#### 2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición general: -

| COMPONENTES Peligrosos | Concentración % p/p | Nombre EINECS | NºEINECS  | NºCAS      | Frases R (Ver apdo. 16) | Símbolo y Clasificación   |
|------------------------|---------------------|---------------|-----------|------------|-------------------------|---|
| MOLIBDATO AMÓNICO      | 3.69                |               | 234-722-4 | 12054-85-2 | 52/53                   | N/a.  |
| ÁCIDO SALICILICO       | 0.20                |               | 200-712-3 | 69-72-7    | 22, 36                  | Xn<br><br>Nocivo |
|                        |                     |               |           |            |                         |   |
|                        |                     |               |           |            |                         |   |
|                        |                     |               |           |            |                         |   |

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Peligros Físico Químicos

-

#### Peligros Toxicológicos (Síntomas)

##### **Inhalación:**

-

##### **Aspiración e ingestión:**

-

##### **Síntomas Contacto con la piel/ojos:**

-

##### **Síntomas Efectos Generales:**

No se han descrito

#### Peligros para el Medio Ambiente

-

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

##### **Síntomas:**

Ver Apartado 3.

##### **Medidas Generales:**

Retire a la persona de la zona contaminada. Mantenga el paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza mas baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. No deje al intoxicado en ningún caso. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario, o solicite asistencia médica, y muéstrela la etiqueta del envase del producto.

##### **Inhalación:**

Retire a la víctima de la zona contaminada. Controle la respiración y, si fuera necesario, practique la respiración artificial. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario, o solicite asistencia médica, y muéstrela la etiqueta del envase del producto.

##### **Ingestión:**

En caso de ingestión no provoque el vómito. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario, o solicite asistencia médica, y muéstrela la etiqueta del envase del producto.

##### **Contacto con Ojos:**

Lávese abundantemente con agua, al menos durante 15 minutos, no olvide retirar las lentillas. Solicite asistencia médica.

##### **Contacto con Piel:**

Retire inmediatamente las ropas manchadas o salpicadas. Lave la piel afectada con abundante agua y jabón, sin frotar. Solicite asistencia médica.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

##### **Medios de Extinción:**

Producto no inflamable. Se puede utilizar producto químico seco, agua pulverizada, espuma y CO<sub>2</sub>.

| <u>Espuma</u> | <u>CO<sub>2</sub></u> | <u>Polvo Seco</u> | <u>Agua</u> | <u>Otros</u> |
|---------------|-----------------------|-------------------|-------------|--------------|
| X             | X                     | X                 | X           |              |

**Medios de Extinción No Adecuados:**

No utilizar una corriente de agua a alta presión ya que dispersa el producto. En caso de utilizarla, acumularla y separar el agua contaminada para no verterla al alcantarillado general, desagües, cursos de agua o aguas subterráneas.

**Medidas Especiales:**

Combata el fuego desde un sitio protegido. Tome medidas de precaución contra las descargas eléctricas, o cualquier fuente de ignición. Aplicar agua fría a los recipientes que estén expuestos a las llamas hasta que el fuego se haya extinguido. Almacene el agua usada contra el incendio para su posterior eliminación. En caso de fuego intenso en la zona de carga, utilizar mangueras o sistemas automáticos de extinción de incendios, sin manipulación directa por las personas, para evitar riesgos mayores. Si no es posible controlar el fuego, abandonar la zona. Consultar y aplicar los planes de seguridad y emergencia en caso de que existan.

**Peligros Especiales:**

El producto no es inflamable, contiene base acuosa.

**Gases Producto de la Combustión:**

Se pueden generar gases de óxido de nitrógeno.

**Equipo Protección Contra Incendios:**

Se debe utilizar traje y guantes resistentes al calor. Aparato de respiración autónoma en caso de humos. En zonas cerradas se precisan aparatos de respiración autónoma y protección total.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Precaución Medio Ambiente:**

Evitar los vertidos a la red de alcantarillado, cauces públicos y la dispersión del producto por su alta peligrosidad para la fauna acuática. En caso de grandes vertidos, informe a las autoridades competentes, según legislación local vigente.

**Precaución Personal:**

Se debe aislar la zona de vertido y prohibir la entrada de personal innecesario. Evite el contacto y la inhalación del producto. Si el vertido se produce en un lugar cerrado, ventile la zona. Asegurarse que lleva la protección respiratoria si es necesario. Según los riesgos de exposición llevar guantes, gafas, ropas impermeables. Evacuar a toda persona ajena a la limpieza.

**Precaución Detoxificación y Limpieza:**

Contener el líquido con tierra o arena. No utilizar agua para limpiar el área. Recuperar mediante bombeo (emplear una bomba manual o antideflagrante) o con un absorbente adecuado. Si el líquido es demasiado viscoso para bombearlo, absorber el vertido con materiales no combustibles como arena, tierra o vermiculita. Una vez, absorbido recoger el producto derramado con palas, cubos y depositarlo en contenedores cerrados y debidamente etiquetados. Desechar el vertido en un punto autorizado para recogida de residuos, para ello, consultar a un experto para la eliminación del producto recogido, según las leyes locales, estatales o europeas vigentes.

**Protección Personal:**

Asegurarse que lleva la protección respiratoria adecuada a los niveles de exposición del vertido. Úsese indumentaria protectora adecuada. Se deben utilizar gafas de seguridad con protección lateral. Botas resistentes a productos químicos.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación:**

Antes de abrir el envase, lea atentamente la etiqueta. Utilice guantes e indumentaria de protección adecuada para evitar el contacto prolongado y la inhalación del producto. El producto puede irritar ligeramente los ojos. Evitar la contaminación de alimentos y piensos, así como de aguas potables y piscícolas. No fumar, comer o beber mientras se manipula el producto. Lávese con agua y jabón al terminar la manipulación. Tratar a favor del viento. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

Utilícese solamente en caso de reconocida necesidad. No sobrepase las dosis adecuadas.

Uso reservado para agricultores y aplicadores profesionales.

**Almacenamiento:**

- Almacenar en lugares con unas condiciones normales de humedad, temperatura y aireación, lejos de la luz directa del sol. Evitar lugares fríos donde se pueda congelar.
- Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

**Usos Específicos:**

Tanto el boro, como el molibdeno son dos nutrientes esenciales para las plantas. El boro juega un papel fundamental en el transporte de azúcares a través de las membranas, regula el contenido de fenoles y está involucrado en el metabolismo de las auxinas. Por otra parte, el molibdeno juega un papel activo en la síntesis de aminoácidos y de determinadas enzimas. Por ello, sus carencias deber de ser previstas y corregidas a tiempo.

BETAMOL es un corrector de carencias de boro y molibdeno de alta concentración. Presenta el boro complejado como boro etanolamina, y el molibdeno en forma de molibdato de amonio. Esta conjunción hace que el producto sea idóneo para prevenir o corregir estados carenciales de estos nutrientes. BETAMOL se recomienda como producto favorecedor de la floración, ya que induce la síntesis de polen, favorece la acumulación de fósforo y mejora la fecundidad de las flores, entre otros mecanismos.

## 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

**Precauciones Generales:**

Evite largas exposiciones, incluso siendo a pequeñas cantidades del producto.

Utilice sistemas de ventilación eficientes que aseguren la ventilación exhaustiva y que mantengan las concentraciones de vapores en el aire por debajo del límite de exposición laboral correspondientes.

**Controles de la exposición del Medio Ambiente:**

Aunque el producto es un abono corrector necesario para la salud de las plantas, boro a elevadas cantidades puede ser fitotóxico. Por tanto se tiene que tener mucho cuidado en su uso y **NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE.** (No limpiar el equipo de aplicación de producto cerca de aguas superficiales. Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

**Equipos de Protección personal:**

*Protección Respiratoria:* Utilice mascarilla de protección con filtro adecuado al nivel de exposición.

*Protección Manos:* Utilice guantes de protección impermeables y resistentes a productos químicos. Lávese las manos con agua y jabón antes de comer, beber, y después de manipular el producto.

*Protección Ocular:* Se deben utilizar gafas de seguridad con protección lateral, homologadas por la CE.

*Protección Cutánea:* Úsese indumentaria protectora adecuada. Botas resistentes a productos químicos. Deben existir duchas en el área de trabajo.

**Prácticas Higiénicas en el trabajo:**

Se deben adoptar buenas prácticas de trabajo y medidas higiénicas, reduciendo así exposiciones innecesarias. Deben utilizarse duchas de agua caliente.

Es conveniente el cambio frecuente de ropa y útiles de trabajo. La ropa debe estar limpia y mantenerla seca. Si la ropa está contaminada debe cambiarse inmediatamente y no volver a utilizarse hasta que esté bien limpia. Revise el estado de los guantes, comprobando que no existan roturas.

Todas las medidas de protección individual, deberán llevar su certificación, que indique que cumplen las normas europeas, y por tanto están homologados por la CE.

**Valores Límite de la Exposición:**

TLV STEL = No se ha descrito.

TWA = No se ha descrito.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|   |   |
|---|---|
| <b>Aspecto:</b> Líquido transparente.                     | <b>Punto Fusión:</b> N.D.D.   |
| <b>Color:</b> Azul.                                       | <b>Punto ebullición:</b> >100°C                                       |
| <b>Densidad:</b> 1.291 Kg/l                               | <b>pH =</b> 7.17  |
| <b>Solubilidad en agua:</b> Completa al 1%                | <b>Solubilidad en general:</b> No se ha descrito                      |
| <b>Presión Vapor:</b> No se ha descrito                   | <b>Tensión Superficial:</b> N/a por no ser un producto no-Newtoniano. |
| <b>Prop. Explosivas:</b> No explosivo                     | <b>Prop. Comburentes:</b> No comburente                               |
| <b>Punto Inflamabilidad:</b> No inflamable                | <b>Autoinflamabilidad:</b> N/a  |
| <b>Calor de Combustión:</b> No se ha descrito             | <b>Viscosidad:</b> N/a  |
| <b>Velocidad de Evaporación:</b> No se ha descrito        | <b>Densidad de Vapor:</b> No se ha descrito                           |
| <b>Coef. de reparto n-octanol/agua:</b> No se ha descrito |   |
| <b>Otros Datos Físico Químicos:</b> No se han descrito.   |   |

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:**

El producto es estable en las condiciones recomendadas de almacenaje, manipulación y aplicación.

**Condiciones a evitar:**

El producto se debe resguardar de temperaturas elevadas y la luz directa del sol.

Evitar bajas temperaturas. No congelar.

No aplicar con temperaturas altas (= 30°C).

**Materias a evitar:**

Los ácidos fuertes pueden hacer precipitar el producto.

No mezclar con aceites, azufre o plaguicidas nitroderivados (p. ej. Dinocap) ni con más de dos productos distintos, aunque sean compatibles.

**Productos de descomposición:**

Puede producir óxido de nitrógeno cuando se quema.

## 11. TOXICOLOGÍA

**Vías de entrada:**

Contacto con la piel y con los ojos, ingestión e inhalación.

**Efectos Agudos y Crónicos:**

El producto no está considerado como sustancia peligrosa. Sin embargo puede irritar ligeramente los ojos.

**DL 50 m.a.**

Boro, (p.t.):

LD50 Oral en rata: >2000 mg/kg

**Carcinogenicidad:**

No se ha descrito

**Reproducción:**

No se ha descrito.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Forma y potencial contaminante:

*Persistencia y Degradabilidad:* El complejo poliborato de etanolamonio es inestable a bajos niveles de pH. El constituyente del etanolamonio es biodegradable, sin embargo el poliborato por ser un compuesto inorgánico persistirá. Véase apartado anterior.

*Movilidad:* El producto es soluble en agua y se filtra en los suelos normales.

*Potencial de Bioacumulación:* El boro es bioacumulable en las plantas, beneficioso a bajos niveles pero fitotóxico a grandes concentraciones. No se acumula en mamíferos en dietas normales.

### Ecotoxicidad:

-

Toxicidad acuática:

-

Toxicidad para las aves:

-

Toxicidad para las abejas:

-

Toxicidad para las lombrices:

-

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### Eliminación del producto (excedentes/residuos):

Reciclar el producto siempre que sea posible. Recoger el producto en contenedores correctamente cerrados y etiquetados. Si el producto no puede ser eliminado de acuerdo a las instrucciones de etiquetado, un medio adecuado para su eliminación será la incineración regulada de acuerdo con la legislación local, estatal y nacional. De cualquier modo, debido a que los métodos adecuados de destrucción pueden variar según la localización, los requisitos reguladores pueden cambiar, antes de la destrucción debe consultarse con las agencias reguladoras apropiadas.

### Eliminación Envases:

Es obligatorio enjuagar enérgicamente tres veces, o mediante dispositivo de presión, cada envase de producto que se vacíe al preparar la dilución y verter las aguas al tanque pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Precauciones Especiales:

Está prohibido el transporte junto a mercancías alimentarias para animales y productos para uso personal.  
No clasificado.

### Información complementaria:

**ADR/RID:** Clase: *N/a*

Código Clasificación: *N/a*

Grupo de Embalaje: *N/a*

NºONU: *N/a* NIP: *N/a*

Etiquetas: *N/a*

Denominación Oficial de Transporte: *N/a*

**IMDG:** Clase: *N/a*

Grupo de Embalaje: *N/a*

NºONU: *N/a*

Contaminante del mar: *N/a*

Etiquetas: *N/a*

Denominación Oficial de Transporte: *N/a*

Estiba y Segregación: *N/a*

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**Símbolos y Pictogramas:** -

**Frases R:**

-

**Frases S:**

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

**Otras regulaciones:** Uso exclusivo para agricultores y aplicaores profesionales.

## 16. OTRAS INFORMACIONES

**GLOSARIO:**

- CAS: Servicio de Resúmenes Químicos
- EINECS. Inventario Europeo de las sustancias existentes en comercialización
- IDA: Ingesta Diaria Aceptable
- NOEC: Efectos de concentración no observados.
- CE50: Concentración letal Media en el agua
- TLV: Valor Límite Umbral
- STEL: Límite de Exposición de Corta Duración
- p.t.: producto técnico
- NP: No Pertinente
- TLM: Límite medio de Tolerancia.
- CL50: Concentración Letal Media
- NSE: Nivel Sin Efectos observados
- DL50: Dosis Letal Media
- TWA: Media Ponderada en el Tiempo
- m.a.: materia activa
- N/a. No aplica
- N.D.D.: No hay datos disponibles

La información que se suministra en este documento se ha recopilado basándose en las mejores fuentes existentes, de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario evaluar si la información de esta ficha de datos de seguridad satisface los requerimientos para una aplicación específica distinta a la indicada.

**Frases R del Apartado 2:**

R22: Nocivo en caso de ingestión.

R36: Irrita los ojos.

R 52/53: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Modificaciones respecto a la Revisión:**

No existen. Es la primera edición de esta MSDS.