

Bullet®

HERBICIDA AGRÍCOLA

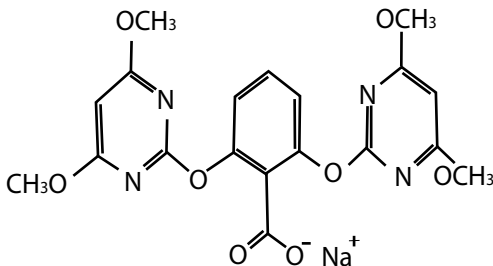
PQUA 822 - SENASA

I. DATOS DE LA EMPRESA

Empresa Comercializadora: MONTANA S.A.
Empresa Formuladora: JIANGSU QIAOJI BIOCHEM CO.LTD
Titular de Registro: MONTANA S.A.
Número de Registro: PQUA N° 822-SENASA.

II. IDENTIDAD

Nombre Comercial: BULLET.
Composición: Bispyribac-sodium
Concentración: 400 g/L
Formulación: Suspensión Concentrada(SC)
Grupo Químico: Pirimidiniloxibenzoico.
Clase de Uso: Herbicida Agrícola.
Fórmula Empírica: C₂₂H₁₇N₃O₅
Peso Molecular (g/mol¹): 452.4
Fórmula Estructural:



III. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS DEL INGREDIENTE ACTIVO

Solubilidad en Agua a 25°C: 73.3 g/L
Solubilidad en Solventes Orgánicos a 25°C:
 • Acetona = 0.043 g/L
 • Metanol = 26.3 g/L
Densidad Relativa: 1.10 g/L a 20 °C.
Punto de Fusión: 223-224°C.
Punto de Ebullición: No medible debido a la descomposición térmica.
Presión de Vapor:
 5,05 x 10⁻⁹ Pa a 25 °C.
Constante de Henry:
 3,12 x 10⁻¹¹ Pa m³ mol⁻¹.
Coefficiente de Partición n- octanol/agua a 23°C:
 Log Kow= -1.03

DEL PRODUCTO FORMULADO

Densidad: 1.10 ± 0.05 g/ml a 20 °C.

pH: 6 – 10

Estado Físico: Líquido

Color: Blanco.

Olor: Débil.

Estabilidad en Almacenamiento: El producto es estable por 2 años bajo condiciones normales de almacenamiento en su envase original.

Inflamabilidad: No inflamable.

Explosividad: No explosivo.

Corrosividad: No corrosivo.

IV. PROPIEDADES BIOLÓGICAS

Modo de acción

BULLET® es tomado y absorbido rápidamente por las malezas por vía foliar y radicular y su movimiento es acropétalo como basipétalo (sistémico).

Mecanismo de acción

BULLET® inhibe la actividad de la enzima acetolactato sintetasa (ALS), bloqueando la biosíntesis de varios aminoácidos esenciales (valina, leucina, isoleucina). La inhibición interfiere con la división celular y detiene el crecimiento de plantas sensibles. La interrupción inicial del crecimiento causa clorosis, necrosis y muerte de las plantas afectadas.

V. TOXICIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

Toxicidad: Moderadamente Peligroso.

•**DL₅₀ oral aguda (ratas):** >5000 mg/kg de peso corporal.

•**DL₅₀ dermal aguda (ratas):** >4000 mg/kg de peso corporal.

•**CL₅₀(4 horas) inhalatoria (ratas):** >4.5 mg/L de aire.

•**Irritación dermal (conejos):** No irritante.

•**Irritación ocular (conejos):** No irritante.

•**Sensibilización cutánea (conejillos de Indias):** No sensibilizante.

VI. ECOTOXICIDAD E IMPACTO AMBIENTAL DEL INGREDIENTE ACTIVO BISPYRIBAC-SODIUM

•Toxicidad en Aves

Codorniz, DL₅₀ (8 días): ≥2250 mg i.a./kg.

CL₅₀ (8 días): ≥5620 mg i.a./kg.

•Toxicidad en organismos acuáticos

Oncorhynchus mykiss, CL₅₀ (96 horas) >100 mg/L

Lepomis macrochirus, CL₅₀ (96 horas) >100 mg/L

Daphnia magna, CE₅₀ (48 horas) >100 mg/L.

Selenastrum capricornutum, EbC₅₀ (72 horas) 1.52 mg/L.

•Toxicidad en Abejas (*Apis mellifera*)

DL₅₀ (48 horas, por contacto) > 200 µg/abeja.

•Lombriz de tierra

CL₅₀ (14 días) >1000 mg/kg.

Comportamiento en suelo, agua y aire.

Bispyribac - sodium en el suelo es fácilmente degradado en condiciones aeróbicas en diferentes tipos de suelo. Sin embargo, es de lenta fotólisis y se caracteriza por ser de mediana a baja movilidad.

En el agua puede comportarse como persistente y no persistente depende del tipo de sistema ante degradación aeróbica, estable por hidrólisis y fotólisis acuática. Bispyribac - sodium no tiene potencial para lixiviar hacia aguas subterráneas. En aire no se volatiliza fácilmente a partir de cuerpos de agua o suelo húmedo.

VII. RECOMENDACIONES DE USO

“CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO”

| CULTIVO | MALEZAS | | DOSIS L/ha | PC (días) | LMR (ppm) |
|---------|--------------|-------------------------------|------------|-----------|-----------|
| | Nombre Común | Nombre Científico | | | |
| Arroz | Moco de pavo | <i>Echinochloa crus-galli</i> | 0.1 | 60 | 0.01 |
| | Pajilla | <i>Leptochloa univervia</i> | | | |
| | Coquito | <i>Cyperus rotundus</i> | | | |
| | Verdolaga | <i>Portulaca oleracea</i> | | | |
| | Botoncillo | <i>Caperonia palustris</i> | | | |
| | Yuyo | <i>Amaranthus hybridus</i> | | | |
| | Correhuela | <i>Ipomoea batatae</i> | | | |

PC: Período de carencia / LMR: Límite máximo de residuos ppm: partes por millón



Av. Javier Prado Este 6210 Oficina 401 La Molina. Lima - Perú

Tel: (511) 419-3000 / e-mail: info@corpmontana.com

www.corpmontana.com

VIII. CONDICIONES DE APLICACIÓN

- **BULLET®** en arroz bajo riego se aplica hasta 15-20 días posteriores al trasplante o cuando las malezas presentan de 3 a 4 hojas. En arroz de secano se recomienda aplicar hasta 30 días después de emergido el arroz.
- Realizar como máximo una aplicación de **BULLET®** considerando una campaña por año.

IX. COMPATIBILIDAD

BULLET® es compatible con la mayoría de herbicidas utilizados en el cultivo de arroz, excepto con propanil por existir antagonismo en el control de gramíneas. Se recomienda, antes de efectuar una mezcla, hacer pruebas de compatibilidad con el producto que se desee mezclar.

X. REINGRESO A UN ÁREA TRATADA

No ingresar a las áreas tratadas sin ropa de protección adecuada, durante las primeras 24 horas después de la aplicación.

XI. FITOTOXICIDAD

BULLET® no es fitotóxico usado a la dosis y cultivo recomendado en la etiqueta.

