

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

### 1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA Y DEL PRODUCTO

Nombre Comercial: ECTRAN 40 SC  
Tipo de producto y uso: Herbicida post-emergente, sistémico y selectivo  
Responsable de la puesta en el mercado: Servicio Agrícola Cartaginés S.A.  
Dirección: San Diego, Tres Ríos, Cartago. 200 metros oeste de Plaza de Deportes. Apartado 213-7050 Cartago.  
Tel: 2279-6994, Fax: 279-6409.  
Centro Nacional de Intoxicaciones: Tel: 2223-1028

### 2. COMPOSICION – INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Denominación: Herbicida, Suspensión concentrada (EC)  
Denominación química: Bispiribac sodio 40% p/v  
CAS No.: [125401-92-5] (i.a.)  
Fórmula química: C<sub>19</sub>H<sub>17</sub>N<sub>4</sub>NaO<sub>8</sub> (i.a.)  
No.Registro: 8702256  
Nombre químico: 2,6 bis (4,6 dimetoxipirimidin 2-iloxi) benzotao de sodio  
Familia química: CARBOXI PIRIMIDIL  
Concentración de elementos: 400 g/L.

### 3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Riesgos de incendio, explosión y Este producto no es inflamable ni combustible.  
Efectos peligrosos para la Salud: Producto que normalmente no ofrece peligro.  
Nocivo por ingestión.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Llevar a la persona afectada a un lugar ventilado y solicitar atención médica. Si no respira aplicar respiración artificial.  
Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente los ojos con abundante agua durante al menos por 15 minutos en lavaojos o similar, manteniendo los párpados bien abiertos.

Luego del enjuague inicial, quitar lentes de contacto (si tuviera) y continuar enjuagando por 15 minutos más. En caso de enrojecimiento, picazón o quemazón, requerir inmediata atención oftalmológica.

Contacto con la piel:

Retirar las ropas y el calzado contaminados y lavar de inmediato con agua abundante, aplicando luego un jabón neutro sin frotar las zonas afectadas. Si se presentan síntomas de irritación (enrojecimiento, picazón, etc.) solicitar inmediata atención médica.

Ingestión:

Requerir inmediata atención médica. Sólo cuando el paciente este consciente dar a beber 1 ó 2 vasos de agua. No inducir el vómito. Si este se produce naturalmente, mantener a la persona afectada sentada e inclinada hacia adelante para evitar que se trague el vómito. Enjuagar y suministrar agua.

Advertencia para el médico:

No hay antídoto específico. El tratamiento es sintomático.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción:

El producto no es inflamable ni combustible. En caso de verse envuelto en un incendio emplear extintores de acuerdo a los materiales presentes. Compatible con niebla de agua, polvo químico, CO<sub>2</sub>, espuma resistente al alcohol. Minimizar la cantidad de agua para evitar la dispersión del producto.

Procedimientos para combatir el fuego:

En caso de incendio, se debe portar indumentaria de protección personal completa y aparato respiratorio autónomo. No inhalar productos de la combustión. Con el fuego o el calor excesivo se pueden producir gases y humos tóxicos. Si fuese posible, aleje los contenedores con el producto de las proximidades de los focos de ignición. Contener los líquidos de las operaciones de enfriamiento, evitando que lleguen a cursos de agua.

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

Derrames: Mantenerse en el lado desde donde sopla el viento. Reducir al mínimo el número de personas en el área de riesgo. Detener las fugas si es posible. Crear una barrera de contención y cubrir con material absorbente inerte (vermiculita, arena seca o tierra) trabajando en círculos desde afuera hacia adentro. Una vez seco, barre y transferir a recipientes revestidos interiormente con doble bolsa de polietileno, herméticamente cerrados y debidamente rotulados para su disposición final. Descontaminar el sitio, lavándolo con la mínima cantidad de agua y jabón. Recolectar los desechos de lavado con mas absorbente. No permitir que el derrame alcance desagües o cursos de agua. El personal involucrado debe emplear indumentaria de protección completa con los EPP descritos en 8.3.

## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Evitar la inhalación de nieblas y el contacto con la piel, ojos y vestimenta. No comer, beber ni fumar al manipular el producto. Mantener los envases cerrados. Trabajar en ambientes ventilados. Utilizar los EPP descritos en 8.3.

Almacenamiento: Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de fuentes de calor y radiación solar. Mantener separado de sustancias incompatibles, inflamables, aerosoles y corrosivos. Bajo ninguna circunstancia, almacenar junto a productos para consumo humano o animal. No comer, beber ni fumar en estos lugares. Proteger de las heladas. Almacenar de 0-25 °C. Es importante que el recinto destinado a almacén disponga de un dique de contención sanitario para contener derrames accidentales.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Valores límites de exposición: No regulado  
Protección respiratoria: Máscara con filtro para solventes orgánicos.  
Protección de la piel: Indumentaria: ropa de trabajo, con delantal de Tyvex

Protección ocular: y botas de hule. Use guantes resistentes a productos químicos (nitrilo, butilo o neopreno).  
Ingestión: Use anteojos de protección adecuados.  
No comer, beber ni fumar durante su utilización.

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico a (20°C):	Líquido.
Color y olor:	Blanco, característico.
Densidad (20°C):	1,15 g/ml.
PH (1%):	9,0
Punto de ebullición:	> 100 °C.
Punto de fusión:	No es aplicable a mezclas
Inflamabilidad Flash point:	No inflamable (TCC).
Propiedades explosivas:	No es explosivo.
Temperatura de descomposición:	El i.a. Es estable hasta 220 °C.
Presión de vapor (25°C):	5,05x10 <sup>-6</sup> mPa (i.a.).
Coef. de partición n-octanol/agua:	K <sub>ow</sub> LogP= 0,84 (pH 9 a 25°C) (i.a.)
Solubilidad (25°C):	Solubilidad de i.a. 77,3 g/L (pH 7)

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento. Estable en agua DT <sub>50</sub> >1 año (pH 7 y 9) 448 h (pH 4). Estable a la luz.
Condiciones a evitar:	Calentamiento.
Materiales a evitar:	Agentes oxidantes fuertes y ácidos fuertes.
Productos de descomposición:	En caso de incendio: NO <sub>x</sub> y CO <sub>x</sub> .
Polimerización:	No ocurre.

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda:	<b>ORAL:</b> DL <sub>50</sub> (rata Sprague Dawley) = 3000 mg/kg PRODUCTO QUE NORMALMENTE NO OFRECE PELIGRO. <b>DERMAL</b> DL <sub>50</sub> (rata Sprague Dawley) > 4,000 mg/kg. PRODUCTO POCO PELIGROSO Índice de irritación primaria dérmica en conejos neocelandeses (Patch Test): 0,00 (máx. 8) PRODUCTO IRRITANTE <b>INHALATORIA:</b> LC <sub>50</sub> (1 h) en ratas Sprague Dawley >11 mg/L <b>OCULAR:</b> índice de irritación ocular en conejos neocelandeses: 0,66 (máx. 110)
------------------	--

PRODUCTO PRACTICAMENTE NO IRRITANTE  
**SENSIBILIZACIÓN:** NO SENSIBILIZANTE dermal  
en cobayos Hartley.

Efectos nocivos para la salud:  
Inhalación/ingestión:

Los síntomas y signos pueden incluir mucosidad nasal, dolor de garganta, tos y/o dificultad para respirar. Los síntomas pueden incluir vomitos, salivación y diarrea.

Contacto con los ojos:

Prácticamente no irritante para ojos, puede producir enrojecimiento y una leve hinchazón.

Contacto con la piel:

No es irritante dermal, puede observarse enrojecimiento y una leve picazón.

Toxicidad subaguda:

No determinada.

Toxicidad crónica:

Ingrediente activo:

NOEL ratas (2 años): 20 mg/kg peso corporal/día.

Mutagenicidad:

Ingrediente activo: ensayo de Ames:

No presenta actividad mutagénica para las cepas de *Salmoella typhimurium*.

## 12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

Efectos agudos sobre organismos acuáticos:

CL<sub>50</sub> (96 h) en *Poecilia reticulata* >100 mg/L  
PRODUCTO PRÁCTICAMENTE NO TÓXICO.

Toxicidad para aves:

DL<sub>50</sub> en *Coturnix coturnix japonica* >2000 mg/kg  
PRODUCTO PRÁCTICAMENTE NO TÓXICO

Toxicidad para abejas:

DL<sub>50</sub> en *Apis mellifera* >100 ug/abeja  
PRODUCTO VIRTUALMENTE NO TÓXICO

Movilidad:

Ingrediente activo: altamente móvil. Débil adsorción al suelo.

Persistencia en el suelo:

Ingrediente activo: DT<sub>50</sub> < 10 días.

Bioacumulación:

Ingrediente activo: No hay evidencias de bioacumulación.

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

Disposición final del producto:

Lo que no pueda recuperarse o reciclarse deberá manejarse como residuo peligroso y será enviado a empresas habilitadas para su posterior disposición final. Se recomienda la oxidación catalítica avanzada en medio acuoso.

Disposición final de envases: Los envases vacíos luego de la tarea fitosanitaria y el embalaje contaminado deben someterse al triple lavado, debiendo ser destruidos perforándolos por su fondo para evitar su reutilización. Estos envases se enviarán a centros de acopio habilitados. Disponer de los residuos y envases de acuerdo a las regulaciones locales, estatales y nacionales.

#### 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Vía terrestre MERCOSUR\CMC\DECN°2/94:  
No se considera mercancía peligrosa.  
Vía marítima IMO/IMDG: No se considera mercancía peligrosa.  
Vía aérea ICAO/IATA: No se considera mercancía peligrosa.

#### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Etiquetado: Etiquetado según resolución 816/06 SENASA.  
Cuidado – Banda verde  
Información adicional: Los datos expresados en esta Hoja de Seguridad (HDS) fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo son dadas sin garantía expresa o implícita respecto a su exactitud o corrección. El buen uso que se le de al producto depende del usuario.

#### 16. OTRA INFORMACIÓN

Esta información se refiere solamente al material específico designado y puede no ser válida si mismo material es empleado en combinación con otros productos o en diferentes procesos. La información brindada en esta hoja de seguridad, a su fecha de edición, es a nuestro entender correcta y completa. Sin embargo, no existe garantía expresa acerca de la exactitud, integridad o vigencia de la información aquí vertida. Cada usuario deberá leer esta hoja de seguridad y tomar en cuenta la información ofrecida dentro del contexto en que el producto será manipulado o utilizado, incluso junto a otros productos. El acceso y uso de esta hoja de seguridad se encuentra bajo la propia responsabilidad del usuario. IPESA S.A. no será responsable en ninguna medida de cualquier daño directo, indirecto, previsto o imprevisto, que tenga su causa o guarde relación con el acceso y/o uso de esta información. Este material podrá ser impreso, distribuido o copiado, pero su contenido no deberá ser modificado sin autorización previa de la empresa, y deberá incluir siempre el aviso legal.

**Abreviaturas:**

CAS RN: Chemical Abstracts Service Registry Number	i.a.: Ingrediente activo
CL <sub>50</sub> : Concentración Letal media	ICAO: International Civil Aviation Organization
CMC: Consejo del Mercado Común (Mercosur)	IMDG: International Maritime Dangerous Goods
COEX: Co-extrusión multicapa	IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry
DL <sub>50</sub> : Dosis letal media	NOEL: No Observable Effect Level
DT <sub>50</sub> : Tiempo de vida media	PEPA: Polietileno-Poliamida
EPP: Elementos de protección personal	PF: Punto de Flash
hs: horas	PVC: Cloruro de Polivinilo
	TCC: Tag Closed Cup (vaso cerrado)

**22/05/09**