

---

## HOJA DE SEGURIDAD BELLKUTE

---

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

---

**Formulador:**

**NIPPON SODA CO., LTD.**

Shin-Ohtemachi BLDG., 2-1, Ohtemachi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8165, Japón

web: www.nippon-soda.co.jp

**Titular del Registro:**

**SUMMIT AGRO SOUTH AMERICA SPA**

Av. Pampite s/n y pasaje Darío Donoso, Edif. Officenter, Oficina No. 315, Cumbayá, Quito – Ecuador, Tel.:

(593)25000134

**Nombre de producto:**

BELLKUTE (Iminoctadine Tris (Albesilate) 400 g/kg)

**Grupo químico del ingrediente activo:**

Guanidine

**Nombre químico del Ingrediente Activo (IUPAC):**

1,1'-iminodi(octamethylene)diguanidinium tris(alkylbenzenesulfonate)

**Fórmula química del Ingrediente Activo:**

$C_{72}H_{131}N_7O_9S_3$

**CAS/EPA/EU Número de registro del Ingrediente Activo:**

CAS RN: 99257-43-9

**Registro N°:**

105-F1/NA

### 2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

---

Composición	Contenido w/v
Iminoctadine Tris (Albesilate), ingrediente activo.	400 g/kg
Inertes.	c.s.p. 1 kg

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

---

**USO: FUNGICIDA AGRÍCOLA**

**CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA: III LIGERAMENTE PELIGROSO**

El producto es nocivo si es ingerido. Peligroso si es inhalado. Evite respirar (polvo, vapor o aspersion). Causa irritación moderada a los ojos.

**Síntomas de intoxicación:**

Irritación a los ojos y piel.

Hipertensión.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

---

**Primeros auxilios**

- Intoxicación por ingestión: no inducir al vómito.
- Intoxicación inhalatoria: Conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respira sin dificultad.

- 
- Intoxicación dermal: Retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón.
  - Intoxicación ocular: Lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.

**Tratamiento:** Tratamiento sintomático y de soporte.

**Antídotos:** No existe antídoto específico.

## 5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

---

**Propiedades Explosivas:** No explosivo.

**Productos de la combustión:** Bajo situación de incendio, gases nocivos que contienen NOx, COx, SOx se pueden generar.

**Medios para combatir el fuego:** Productos químicos secos, el dióxido de carbono, espuma de alcohol o agua abundante.

**Precauciones:** No usar chorro de agua. Llevar equipo de protección que contiene un aparato de respiración autónomo y ropa perfecta para la lucha contra incendios. Retire los envases del área de fuego si lo hace sin riesgo. Use rocío de agua para enfriar si es imposible.

## 6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

---

En caso de derrame, aislar el área afectada y mantener fuera a toda persona no autorizada. Construir una barrera de material absorbente como arena, tierra, cal, aserrín o material para el control de derrames alrededor del material derramado para evitar que se extienda. La persona que realice la limpieza del derrame deberá mantenerse en contra del viento con respecto al área afectada y usar el equipo de protección adecuado. Evitar el vertido del líquido en alcantarillas, canales, áreas bajas o fuentes de agua.

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

---

### MANIPULACIÓN

Se deben tomar precauciones generales cuando se manipulan sustancias químicas. En las áreas de trabajo deben existir buenos sistemas de ventilación o de extracción de aire.

### ALMACENAMIENTO

- Marcar la localización de equipos de emergencia o de protección.
- La bodega contará con extintores de incendios y equipo de primeros auxilios.
- El piso de la bodega deberá ser impermeable y sin grietas para permitir su fácil limpieza y evitar filtraciones.
- Los cables de conducción eléctrica estarán debidamente protegidos.
- Si se almacena fertilizantes en la misma bodega con plaguicidas y productos afines, deberán estar separados y ordenados.
- Los envases no deberán estar almacenados directamente en el suelo, sino sobre anaqueles.
- Los envases deberán colocarse de tal forma que no se dañen unos con otros.
- Se deberá apilar o colocar los plaguicidas o productos afines que correspondan a una sola clasificación.
- No comer, beber o fumar en la zona de almacenamiento.
- No mantener niños en la zona de almacenamiento.
- Mantener el producto en el envase original.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

---

### Protección de la piel

Ropa impermeable. Pantalón y chaqueta, botas de caucho, este tipo de ropa generalmente es de PVC, neopreno u otros polímeros flexibles e impermeables, además guantes de goma.

---

#### **Protección de la cabeza**

En aplicaciones a campo, cubrir todas sus partes por encima de los hombros, con excepción del rostro, por ello se recomienda el gorro con "hombreras", de tal manera que cubra las orejas, el cuello y los hombros.

#### **Protección de los ojos y de la cara**

Es indispensable el uso de un protector facial, careta o máscara que cubra la totalidad de la frente y el rostro hasta debajo de la mandíbula.

#### **Protección respiratoria**

Utilizar mascarilla facial o mascarilla respiratoria. Los filtros o cartuchos están provistos de carbón activado y rejillas de protección.

---

### **9. PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS**

**Formulación:** Polvo mojable (WP)

**Estado físico:** Sólido

**Color:** Blanquecino

**Olor:** Sin olor perceptible

**Densidad:** 0,34 g/ml (20°C)

**pH:** 6.9

**Explosividad:** No explosivo

**Persistencia de espuma:** 40 mm

**Suspensibilidad:** 98%

**Análisis granulométrico en seco:** D50:7.14 µm

**Corrosividad:** No corrosivo

---

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

**Estabilidad en el almacenamiento:** Estable en condiciones normales de temperatura y almacenamiento. Mantiene sus propiedades fisicoquímicas relacionadas con su uso hasta un período de 5 años.

**Reactividad con el material de envase:** No reactivo.

**Productos de descomposición peligrosa:** NO<sub>x</sub>, CO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>

---

### **11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**Oral:** DL<sub>50</sub> = mayor a 2400 mg/kg.

**Dermal:** DL<sub>50</sub> = mayor a 2000 mg/kg.

**Inhalatoria (vapor):** CL<sub>50</sub> = 0,62 mg/l (4 horas).

**Irritación dermal:** Levemente irritante

**Irritación ocular:** Causa irritación moderada a los ojos

**Sensibilización cutánea:** no sensibilizante

**Mutagenicidad:** No mutagénico

**Carcinogenicidad:** No carcinogénico

**Teratogenicidad:** No teratogénico

---

### **12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

#### **EFECTOS SOBRE AVES**

##### **Toxicidad aguda para aves**

Codorniz japonesa DL<sub>50</sub> oral = >1827 mg/kg peso

##### **Toxicidad crónica para aves**

Pato silvestre CL<sub>50</sub> = >5000 ppm

---

## EFFECTOS TÓXICOS SOBRE OTRAS ESPECIES

### Efectos sobre organismos acuáticos

#### Toxicidad aguda para peces

*Oncorhynchus mykiss* CL<sub>50</sub> = >4.5 mg/l (96 horas)

Carpa CL<sub>50</sub> = >1.09 mg/l

#### Toxicidad aguda para *Daphnia magna*

CE<sub>50</sub> = 0.88 y 0.41 mg/l (48 horas)

#### Toxicidad aguda para algas

*Selenastrum capricornutum* CE<sub>50</sub> = 0.0345 mg/l (96 horas)

#### Toxicidad aguda para abejas

DL<sub>50</sub> contacto = 100 µg/abeja

DL<sub>50</sub> oral = 100 µg/abeja

#### Toxicidad aguda para lombriz de tierra

CL50 contacto = >1000 ppm

---

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

**Producto:** la incineración a altas temperaturas en un incinerador para químicos, equipado con dispositivo de poscombustión y depurador.

**Envases:** realizar el triple lavado, perforar el envases y entregarlo al distribuidor para su disposición final.

---

## 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

### **Transporte terrestre**

Clase 6.1

Número UN 2588 Pesticida, sólido, tóxico, N.O.S.

Grupo de embalaje: III

### **Transporte aéreo**

ICAO/IATA-DRG

Clase 6.1

Número UN 2588 Pesticida, sólido, tóxico, N.O.S.

Grupo de embalaje: III

### **Transporte marítimo**

IMO/código IMDG

Clase 6.1

Número UN 2588 Pesticida, sólido, tóxico, N.O.S.

Grupo de embalaje: III

Vía marítima: Contaminante marino

---

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**Símbolos de peligro:**



Xn: Nocivo



N: Peligroso para el medio ambiente

---

**Frases de riesgo:**

- R22** - Nocivo si se ingiere.
- R36/38** - Irrita los ojos y la piel
- R20** - Nocivo por inhalación
- R51** – Tóxico para organismos acuáticos
- S1** - Consérvese bajo llave
- S13** - Manténgase fuera del alcance de los niños.
- S20/21** - No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
- S24/25** - Evítese en contacto con los ojos y la pie

**Frases de seguridad:**

- S26** - En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y buscar ayuda médica.
- S36/37/39** - Usar ropa protectora adecuada, guantes y protección para ojos y cara.
- S45** - En caso de accidente, o de mostrar malestar, inmediatamente busque atención médica (Muestre la etiqueta del producto si es posible).
- S13** - Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

---

**16. INFORMACIÓN ADICIONAL**

La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las sustancias o de los productos, al cual se relaciona, usándose conforme con los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información o recomendación contenida, en esta HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD.

En caso de intoxicación llamar a llamar al 1800 veneno (836366).

Para mayor información dirigirse a: **SUMMIT AGRO SOUTH AMERICA SPA**, Dirección: Av. Pampite s/n y pasaje Darío Donoso, Edif. Officenter, Oficina No. 315, Cumbayá, Quito – Ecuador, Tel.: (593)25000134

**Actualizada en:** julio 2018