

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**

**1.1. Identificación:**

**Nombre del producto:** Diflubenzuron 250 g/Kg WP  
**Nombre común:** Diflubenzuron (BSI, E-ISO, (m) F-ISO, ANSI, ESA)

**Fórmula molecular:** C<sub>14</sub>H<sub>9</sub>ClF<sub>2</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

**Peso molecular:** 310.7

**1.2. Usos identificados:** Insecticida

**1.3. Datos del proveedor:**

**Agrolac Andina, S.A.C.**  
Jirón Saenz Peña 344 Dpto. 105 Magdalena del Mar  
Lima (Perú)  
Teléfono: 261-5227  
**Teléfono de emergencia:**  
CICOTOX: 0-800-1-3040  
ESSALUD: 0801-10200 o 411-800 (opción 4)

**2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

**2.1. Clasificación:**

Toxicidad acuática: Categoría 1.

**2.2. Elementos de la etiqueta:**



**2.3. Advertencia:**

PELIGRO.

**2.4. Indicaciones de peligro:**

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**2.5. Consejos de prudencia:**

**Prevención:**

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

**Respuesta:**

P391 Recoger el vertido. Peligro para el medio ambiente acuático.

**Eliminación:**

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

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

| Componentes        | No. CAS    | Concentración      |
|--------------------|------------|--------------------|
| Diflubenzuron      | 35367-38-5 | 25% mín.           |
| Otros ingredientes | ---        | Equilibrado a 100% |

**4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:**

**4.1. Primeros auxilios:**

**Ingestión:** Si la víctima está plenamente consciente inducir el vómito. NO administrar leche, alcohol ni sustancias grasas.

**Inhalación:** Transportar a la persona a una zona aireada, aflojarle la ropa de alrededor del cuello y pecho.

**Contacto con los ojos:** Lavarse los ojos con abundante agua limpia y fría.

**Contacto con la piel:** Sacar toda la ropa contaminada e inmediatamente lavar con abundante agua y jabón.

**4.2. Consejos para el tratamiento médico:**

Si aparecen síntomas de envenenamiento después de ingerir grandes cantidades de Diflubenzuron facilitar terapia de soporte. Si el paciente está vomitando, se debe practicar un lavado gástrico rápidamente. Cuando hay contacto con la piel lavarla con agua y jabón. Si el compuesta entra en contacto con los ojos, se deben lavar con abundante agua.

**4.3. Antídoto:**

La toxicidad oral aguda del Diflubenzuron para humanos es leve. No hay un antídoto específico. Tratar sintomáticamente cuando sea necesario. Si se han ingerido productos oleosos y la víctima empieza a devolver, es conveniente practicar un lavado gástrico para evitar la aspiración en los pulmones.

**5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:**

**5.1. Medio de extinción:**

Agua pulverizada, producto químico seco, CO<sub>2</sub>, espuma, o agentes extintores de clase B.

**5.2. Instrucciones para la lucha contra el fuego:**

Los bomberos o cualquier persona expuesta a los vapores o productos de combustión deben vestir con un equipo de protección personal y un mecanismo de respiración autónomo. El equipo utilizado para apagar el fuego se debe lavar bien después de su uso.

**5.3. Peligros de reactividad, explosión y fuegos inusuales:**

La descomposición térmica puede generar humos tóxicos de óxidos de carbono y nitrógeno, cloruro de hidrogeno y fluoruro de hidrogeno.

**6. MEDIDAS DE VERTIDO ACCIDENTAL:**

**6.1. Precauciones personales:**

Antes de actuar enfrente algún accidente asegurar las precauciones personales. Evitar inhalar el material o los productos de la combustión. Mantenerse a contraviento y mantenerse alejado de áreas bajas.

**6.2. Precauciones ambientales:**

Este producto es tóxico para para los organismos acuáticos. Mantener alejado de lagos, ríos o estanques.

**6.3. Métodos de limpieza:**

Aislar la zona. Vestir con equipo de protección personal. Hacer un dique para contener el vertido y absorber con un absorbente no combustible. Recoger los desechos en un contenedor bien etiquetado. Lavar la zona y prevenir la escorrentía hacia las zonas de drenaje.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO:**

**7.1. Manipulación:**

Lavar bien todas las zonas de la piel expuestas antes de fumar, comer o beber, y ducharse después de manipular o aplicar el producto. Cuando se manejen los envases, usar guantes de PVC o neopreno. Evitar que caiga polvo cuando se manejen formulaciones de polvo mojable.

**7.2. Almacenamiento:**

Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado, fuera del alcance de los niños y animales. Evitar excesos de calor. No guardar cerca de comida y piensos.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DIFLUBENZURON 25% WP

Fecha emisión: 05 Febrero 2007  
Fecha revisión: 24 Agosto 2017  
Página: 2 de 3

## 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL:

### 8.1. Límites de exposición:

No está regulado por NIOSH.

### 8.2. Controles de exposición para profesionales:

**Protección respiratoria:** usar respirador con aporte de aire.

**Protección de las manos:** usar guantes e resistencia química.

**Protección de los ojos:** usar gafas ajustadas, en caso de que se puedan producir salpicaduras utilizar una máscara protectora.

**Protección dérmica:** es necesario el uso de ropa protectora, guantes, delantal y cubrir bien los brazos.

### 8.3. Controles de exposición para el medio ambiente:

Evitar liberar en el medio ambiente.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

**Apariencia:** Polvo blanco

**Olor:** sin olor

**Punto de ebullición:** 257 °C / 40.0 KPa (Tech.)

**Punto de fusión:** 218.7-219.1 °C (Tech.)

**Presión de vapor:** No disponible

**Densidad:** 0.4 g/mL (20°C)

**Solubilidad:** 0.105 g/mL

**pH:** 7.3

**Volatilidad:** No disponible

**Tasa de evaporación:** No disponible

**Log P<sub>ow</sub>:** 3.63-3.65 (Tech.)

**Inflamabilidad:** No inflamable

**Propiedades explosivas:** No explosivo

**Punto de ignición:** No disponible

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

### 10.1. Estabilidad:

Estable a temperaturas y presiones ambientales.

### 10.2. Materiales incompatibles:

No identificados.

### 10.3. Productos de descomposición peligrosos:

Óxidos de carbono y nitrógeno, cloruro de hidrógeno, y fluoruro de hidrógeno en la combustión.

### 10.4. Polimerización peligrosa:

No ocurre.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

### 11.1. Toxicidad aguda:

**Oral LD<sub>50</sub>:** LD<sub>50</sub> para ratas hembras >5000 mg/kg

**Dérmica LD<sub>50</sub>:** LD<sub>50</sub> para ratas >2000 mg/kg pc

**Inhalación LC<sub>50</sub>:** LC<sub>50</sub> para ratas >14.385 mg/L (4h)

**Irritación de los ojos:** No causa irritación ocular en conejo

**Irritación de la piel:** No causa irritación dérmica en conejo

**Sensibilización cutánea:** No causa sensibilización en Conejo de Indias

### 11.2. Toxicidad crónica (Tech.):

NOAEL (2 años) para ratas macho: 31.2 mg/Kg/día

### 11.3. Toxicidad mutagénica:

No presenta efectos mutágenos.

### 11.4. Carcinogenicidad (Tech.):

No se observó ningún incremento de la incidencia de tumores en los ensayos de carcinogenicidad en ratones.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

### 12.1. Ecotoxicidad:

**Toxicidad para aves:** LD<sub>50</sub> para la codorniz cotuí 4649 mg/kg

**Toxicidad para peces:** LC<sub>50</sub> (96h) para *Oncorhynchus mykiss* >150.0 mg/L.

**Toxicidad Daphnia:** EC<sub>50</sub> (48h) *Daphnia magna* 15 µg/L.

**Toxicidad algas:** NOEC para *Pseudokirchneriella subcapitata* 320 mg/L.

**Toxicidad para abejas:** LD<sub>50</sub> (48h) >30 µg/abeja.

**Toxicidad para gusanos:** *Eisenia foetida* 1.0 g/Kg de suelo.

### 12.2. Movilidad (Tech.):

El diflubenzuron se absorbe fuertemente por el suelo / complejo ácido húmico, y es inmóvil o muy poco móvil en el suelo (K<sub>roc</sub> 1983-6918 mL/g).

### 12.3. Persistencia y degradabilidad (Tech.):

Se degrada rápidamente en suelos aeróbicos, DT<sub>50</sub> (20°C, pF) 2-6.7 días. Los productos principales de la degradación son 4-chlorophenylurea (CPU) y 2,6-difluorobenzoic acid (DFBA). El diflubenzuron se hidroliza a CPU y DFBA (pH 9, 25°C) DT<sub>50</sub> 32.5 días. El diflubenzuron es bastante persistente en el agua / sistema de sedimentos bajo condiciones aeróbicas DT<sub>50</sub> (de todo el sistema) 3.7-5.4 días (20°C) con la formación de los 2 metabolitos mayoritarios, CPU y DFBA.

Está clasificado como no fácilmente degradable.

### 12.4. Potencial de bioacumulación (Tech.):

Diflubenzuron y/o sus metabolitos no se acumulan en ninguna parte del cuerpo de las ratas.

### 12.5. Otros efectos adversos:

No hay información relevante.

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN:

No reutilizar el envase del producto. Deshacerse del producto, su envase, y los residuos acorde con las regulaciones de salud y ambientales locales, regionales y federales.

## 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE:

### 14.1. Clasificación IMDG

Designación de la materia: Sustancia de peligro ambiental. Sólido, N.O.S.

Número ONU: UN 3077

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Contaminante marino: Si

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

### Número EC (EINECS):

252-529-3



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
DIFLUBENZURON 25% WP

Fecha emisión: 05 Febrero 2007  
Fecha revisión: 24 Agosto 2017  
Página: 3 de 3

**16. OTRA INFORMACIÓN:**

Aunque la información de este MSDS fue obtenida de fuentes que creemos que son fiables, no se puede garantizar. Además esta información se puede usar de una manera más allá de nuestro control o conocimiento. La información está prevista para usos de asesoramiento, sin ninguna representación o sin ninguna garantía expresa o implícita.