



# GIBBOL 10% SP

## HOJA DE SEGURIDAD

Material Safety Data Sheet – MSDS

YA-HS08-MLSB  
7-05-2013

Registro de Venta ICA N° 7475

### 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

**Nombre comercial:** GIBBOL 10% SP

**Uso Recomendado:** Regulador de crecimiento

**Nombre del Proveedor:** YASER S.A.S

**Grupo químico:** Giberelinas

**Uso Recomendado:** El ácido giberélico es un regulador de crecimiento que promueve el crecimiento de la planta.

### 2. IDENTIFICACION DE RIESGOS

**Información de emergencia:** Sólido blanco a café claro sin olor detectable.

**R36**-Irritante a los ojos,

**R21/22**-Nocivo si es inhalado o absorbido a través de la piel.

**Ojos:** irritación moderada a los ojos con enrojecimiento y lagrimeo.

**Piel:** Levemente tóxico e irritante.

**Ingestión:** Ligeramente tóxico. Puede causar vómito, diarrea.

**Inhalación:** Baja toxicidad.

### 3. INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

**Grupo químico:** Giberelinas

**Nombre común (ISO):** Ácido Giberélico AG3

**CAS:** 7-06-5

**Nombre Químico (IUPAC):**

(3S,3aS,4S,4As,7s,9Ar,9bR12s)-7,12-dihydroxy-3methyl-6-methylene2-oxo=perhydro 4a,7-methano-9b,3-propeno [1,2-b]furan-4-carboxylic acid., de formulación a 20°C.

**Fórmula:** C<sub>19</sub>H<sub>22</sub>O<sub>6</sub>

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Ingestión:** En caso de ingestión, si el paciente esta inconsciente no induzca al vómito.

**Ojos:** Enjuagar inmediatamente con agua limpia

**Piel:** Quítese la ropa contaminada y lave la piel con jabón y abundante agua.

**Inhalación:** Retirar a la víctima al aire fresco y mantenerla en reposo.

#### NOTA AL MEDICO

No existe antídoto específico. Sumínistrese al paciente tratamiento sintomático.

### 5. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

**Medios de extinción adecuados:** Niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono.

**Equipos de protección:** Los bomberos deben usar equipos de respiración aprobado por NIOSH/MSHA

**Medidas generales:** Aislar el área de peligro, construya diques en el área para prevenir el escurrimiento y la contaminación de fuentes de agua.

### 6. MEDIDAS EN CASODE DERRAME ACCIDENTAL

**Precauciones personales:** Usar ropa de protección completa que incluya la protección de los ojos/cara

**Precauciones ambientales:** Evitar el escurrimiento a fuentes naturales de agua y alcantarillas. No vierta en el drenaje.

**Métodos de contención:** Detener la fuga si es seguro hacerlo y contener el derrame construyendo un dique.

**Métodos de limpieza:** Si es líquido, absorber con un material inerte como perlita, aserrín, gránulos de arcilla, vermiculita, arena o tierra. Si es sólido, recoger con pala el producto derramado. Contener todo el material contaminado en un envase cerrado y etiquetado para su eliminación adecuada.

### 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación:** Evitar el contacto con ojos, piel o ropa. Mantener el empaque bien cerrado. Lávese las manos antes y después de usar el producto. Retirarse la ropa inmediatamente después de usarse. Bañarse y ponerse ropa limpia.

**Almacenamiento:** Usar siempre el empaque original. Almacene el producto a temperaturas por encima de 0°C y debajo de 35°C, en un lugar seguro, seco y ventilado lejos del alcance de los niños y animales domésticos. Prevenga la contaminación con otros pesticidas, fertilizantes, plantas o semillas. No almacene con alimentos, medicamentos o productos de consumo..

### 8. CONTROLES DE EXPOSICION, PROTECCION PERSONAL

**Límites de exposición:** Acido Giberélico TWA (ACGIH): No especificado

**Controles de ingeniería:** Es esencial proveer una ventilación adecuada

**Ropa:** Use overoles de algodón, abotonada hasta el cuello y la muñeca y un gorro lavable y botas.

**Manos:** Use guantes hasta el codo de caucho de butilo, caucho natural (látex), neopreno, caucho nitrilo/butadieno (PVC o vinilo). Evite guantes hechos de polivinil Alcohol (PVA).

**Inhalación:** use un respirador, aprobado por la NIOSH.

**Ojos:** El uso de gafas es recomendado.

### 9. PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

**Aspecto físico:** Sólido

**Color:** Blanco o café claro

**Olor:** No detectable

**Punto de fusión:** 223 – 225°C

**Punto de ebullición:** N.A.

**Densidad:** 0,88 g/ml.

**DT50 Agua: Hidrolisis\*:** 216.5, 163.6, 44.9 horas pH 4.7, 9 respectivamente

**Presión de vapor:** 1x10<sup>-5</sup> Pa a 25°C

**Solubilidad de agua:** 40000 mg/L



# GIBBOL 10% SP

## HOJA DE SEGURIDAD

Material Safety Data Sheet – MSDS

YA-HS08-MLSB  
7-05-2013

**Viscosidad:** N.A.

**Coefficiente de partición octanol/agua:** 1.86\*

**Coefficiente de adsorción normalizada Koc:** 10

**Límites de Inflamabilidad:** LFL y UFL: N.A.

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones normales (2 años).

**Condiciones a evitar:** Temperaturas excesivas, humedad. No almacenar cerca del calor o llama.

**Materiales incompatibles:** Evitar el contacto con oxidantes fuertes: ácidos y bases.

**Productos de descomposición peligrosos:** COX.

**Polimerización peligrosa:** No ocurre.

**El producto es compatible** con la mayoría de plaguicidas y fertilizantes cuando se usan en dosis normales.

No se debe mezclar físicamente las formulaciones concentradas con otros herbicidas o plaguicidas concentrados; siempre mezcle primero el producto y luego agregue los otros productos.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Toxicidad oral:** DL<sub>50</sub> (Ratas) > 5.000 mg/kg

**Toxicidad dérmica:** DL<sub>50</sub> (Conejos) > 5000 mg/kg III

Ligeramente peligrosa

**Toxicidad por inhalación:** CL<sub>50</sub> (Rata) > 2.06 mg/l

**Irritación ocular:** (Conejos) ligero irritante

**Irritación cutánea:** (Conejos): Ligeramente irritante

**Sensibilización dérmica:** (Cobayos) No sensibilizante.

**Toxicidad crónica:** No mutagénica, no carcinógeno ni teratógeno.

### 12. INFORMACION ECOLOGICA

**Persistencia y Degradabilidad:** El ácido giberélico es biodegradable y no persistente. DT50 4 días se acumula ni en el suelo ni en el agua.

**Movilidad en el suelo:** Muy móvil.

**Ecotoxicidad:** Peces: Trucha (96h) CL<sub>50</sub>: 150 mg/l

**Daphnia** (48h) EC<sub>50</sub>: 143 mg/l

**Aves:** Codorniz DL<sub>50</sub>: 2.250 mg/kg

**Abejas:** DL<sub>50</sub> oral (48 h): > 25 µg/abeja

### 13. CONSIDERACIONES DISPOSICIÓN FINAL

**Disposición del producto:** absorbentes contaminados, envases usados y producto rechazado, etc.; deben ser incinerados a temperaturas superiores a 1000° c, en un incinerador, preferiblemente diseñado para la disposición de plaguicidas. También, pueden ser enterrados en un relleno sanitario. Se debe cumplir con las regulaciones locales aplicadas para la disposición de desechos.

Recolección de envases: COLECTA Carrera 22 N° 81-80  
Oficina 401 Tel. +5717043399 Bogotá

### 14. INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

**Terrestre:** Nunca transportar con alimentos para consumo humano o animal

No transportar con elementos inflamables o explosivos

**UN No.:** Mercancía NO Peligrosa.

**IMO:** No es un contaminante marino.

**Precauciones especiales:** Separar este producto de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, semillas o fertilizantes durante el transporte

### 15. INFORMACION REGLAMENTARIA

- Decreto 1843 de 1991, Uso y Manejo de Plaguicidas.
- Ley 430 de 1.998, Desechos Peligrosos.
- Decreto 321 de 1.999, mediante el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
- Decreto 1609 de 2.002, mediante el cual se reglamenta el Manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Resolución 00770 de 2.003 – ICA
- Decreto 1180 de 2.003 – Licencias Ambientales.

### 16. INFORMACION ADICIONAL

El uso de este producto está regulado, en USA por la EPA (Agencia de Protección Ambiental) y en Colombia por el ICA (Instituto colombiano Agropecuario), el Ministerio de Protección social y el Ministerio del Medio Ambiente. Es una violación el uso de este producto en una manera inconsistente con lo estipulado en la etiqueta.

**Categoría Toxicológica:** IV Ligeramente Tóxico

Esta Hoja de Seguridad contiene información de salud, seguridad y ambiente para las personas que de una u otra forma manipulen el producto.

**Persona/punto de contacto:** CISPROQUIM Línea gratuita 24 horas: 018000916012 Bogotá: (1) 2886012

**Emergencias toxicológicas:** Hospital Departamental del Valle Teléfono: (2) 5543543 Cali Valle Colombia

**OFICINA YASER S.A.S.** Carrera 2 Norte N° 45 A 09 Cali, Valle Colombia  
Teléfono 2-3827123