

## **HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD – Glufosinato NH4 InsuAgro**

### **1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE**

- 1.1. PRODUCTO: GLUFOSINATO DE AMONIO 20 SL
- 1.2. FABRICANTE: AGM Argentina – Famatina, Provincia de Bs As.
- 1.3. NOMBRE QUÍMICO: IUPAC: ammonium (s)-2-amino-4-[hydroxy(methyl)phosphinoyl]butyrate; ammonium DL-homoalanin-4-yl(methyl)phosphinate
- 1.4. CAS N° : CAS RN: 77182-82-2
- 1.5. FORMULA MOLECULAR: C<sub>5</sub>H<sub>15</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>P
- 1.6. PESO MOLECULAR: 198.2
- 1.7. USO: Herbicida

### **2. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS**

- 2.1. INFLAMABILIDAD: Inflamable.
- 2.2. CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICO: Clase III. Ligeramente peligroso.

### **3. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- 3.1. ASPECTO FÍSICO: Líquido. Con apariencia translúcida.
- 3.2. COLOR: Azul
- 3.3. OLOR: Característico.
- 3.4. PRESIÓN DE VAPOR: téc. < 3.1X10<sup>-2</sup> mPa (50 °C)
- 3.5. PUNTO DE FUSION: téc. 215 °C
- 3.6. PUNTO DE EBULLICIÓN: No aplica
- 3.7. SOLUBILIDAD EN AGUA A 20°C: téc. > 500 g/l (pH 5-9, 20°C).
- 3.8. TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN: No encontrado.

#### **4. PRIMEROS AUXILIOS**

- 4.1. **INHALACION:** Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
- 4.2. **PIEL:** Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
- 4.3. **OJOS:** Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar los lentes de contacto, en caso de haber, y continuar enjuagando el ojo. Si la irritación ocular o enrojecimiento persiste, visitar al oculista.
- 4.4. **INGESTION:** No provocar el vómito. Mantener tranquilo. Enjuagarse la boca. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.  
Instrucciones para el médico: Se recomienda el tratamiento sintomático y adecuado a la condición del paciente. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas.  
Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable. Debe considerarse la aplicación de diuresis alcalina forzada o hemodiálisis. No existe antídoto específico. En caso de convulsiones debe administrarse alguna benzodiacepina (por ejemplo diazepam) de acuerdo con las dosis estándar. En caso de no ser suficiente, puede administrarse fenobarbital.  
Contraindicación: atropina. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. Mantener el tracto respiratorio libre. Control de electrocardiograma. Control de electroencefalograma. Controlar: sistemas respiratorio, cardíaco y nervioso central. Mantener bajo vigilancia médica por lo menos 48 horas.

#### **5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO**

- 5.1. **MEDIOS DE EXTINCIÓN:** Adecuados: Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono. Inadecuados: Chorro de agua de gran volumen.
- 5.2. **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:** En caso de incendio, pueden desprenderse: Acido cianhídrico, Monóxido de carbono, óxidos de fósforo, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Información adicional: Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.

## **6. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO**

- 6.1. **MEDIDAS DE PRECAUCION PERSONAL:** Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.
- 6.2. **ALMACENAMIENTO:** Almacenar en envase original. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Proteger contra las heladas. Mantener alejado de la luz directa del sol. Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

## **7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

- 7.1. **ESTABILIDAD:** Descomposición térmica: Estable en condiciones normales. Estabilidad química: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
- 7.2. **REACTIVIDAD:** No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales. Condiciones que deben evitarse: Temperaturas extremas y luz directa de sol. Materiales incompatibles: Bases, almacenar solamente en el contenedor original. Productos de descomposición peligrosa: Amoníaco.

## **8. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:**

- 8.1. **INHALACIÓN:** LC50 (4h): > 6,187 mg/L.
- 8.2. **OJOS:** Causa irritación moderada a los ojos.
- 8.3. **PIEL:** Evitar contacto con la piel y la ropa.
- 8.4. **INGESTIÓN:** Producto ligeramente peligroso por esta vía.
- 8.5. **TOXICIDAD AGUDA:**
  - 8.5.1. **ORAL LD50:** 2500 mg/kg de peso corporal en ratas. Clase toxicológica III. Ligeramente Peligroso.
  - 8.5.2. **DERMAL LD50:** 3756 mg/kg de peso corporal en ratas. Clase toxicológica III. Ligeramente Peligroso.
  - 8.5.3. **INHALACIÓN CL50:** > 6,187 mg/L de aire. Categoría III. CUIDADO.
  - 8.5.4. **IRRITACIÓN DE LA PIEL:** Leve irritante dermal.
  - 8.5.5. **SENSIBILIZACIÓN DE LA PIEL:** Producto no sensibilizante.
  - 8.5.6. **IRRITACIÓN PARA LOS OJOS:** Moderado irritante ocular
- 8.6. **TOXICIDAD SUBAGUDA:** Glufosinato de amonio fue bien tolerado en ratas y ratones pero peor tolerado en perros en estudios de toxicidad subcrónica.

- 8.7. TOXICIDAD CRÓNICA: NOEL (2 Años) para ratas 2 mg/kg.
- 8.8. MUTAGENESIS: Glufosinato de amonio 20 SL no exhibió actividad mutagénica en las cepas de *Salmonella Typhimurium*. No mutagénico.

## **9. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

- 9.1. EFECTOS AGUDOS SOBRE ORGANISMOS DE AGUA Y PECES:  
96 h-LC50 (*Danio rerio*): 56,57mg.L<sup>-1</sup>. Ligeramente tóxico para peces.
- 9.2. TOXICIDAD PARA AVES:  
LD50 (*Coturnix coturnix japonica*): > 2000 mg/kg. Prácticamente no tóxico para aves.
- 9.3. TOXICIDAD PARA ABEJAS:  
24 h-LD50 (*Apis mellifera*): 153,89 µg. abeja<sup>-1</sup>. Virtualmente no tóxico para abejas.
- 9.4. PERSISTENCIA EN EL SUELO: Se degrada rápidamente en la superficie del suelo
- 9.5. EFECTO DE CONTROL: Herbicida.

## **10. ACCIONES DE EMERGENCIA:**

- 10.1. DERRAMES: Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual. Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas. Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo: arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, aserrín). Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
- 10.2. FUEGO: En caso de incendio usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono. En caso de incendio pueden desprenderse: Acido cianhídrico, Monóxido de carbono, óxidos de fósforo, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno. En caso de incendio o explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.
- 10.3. DISPOSICIÓN FINAL: Los envases vacíos no pueden volverse a utilizar. Respetar las siguientes instrucciones: Agregar agua hasta cubrir un cuarto de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Luego verter el agua del envase en el recipiente dosificador (considerar este volumen de agua dentro del volumen recomendado de la mezcla). Realizar este procedimiento 3 veces. Finalmente destruir el envase perforándolo intentando no dañar la etiqueta al efectuar esta operación. Los envases perforados deben colocarse en contenedores para ser enviados a una planta especializada para su destrucción final. No enterrar ni quemar a cielo abierto los envases y demás desechos.

**11. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE:**

Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. Clase III. Ligeramente peligroso. No transportar con alimentos u otros productos destinados al consumo humano o animal.

**11.1 TERRESTRE**

Número de UN: 2902

Clase: 6.1

Grupo de empaque: III

**11.2 MARITIMO**

Número de UN: 2902

Clase: 6.1

Grupo de empaque: III

**11.3 AEREO**

Número de UN: 2902

Clase: 6.1

Grupo de empaque: III