

## TOTAL

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

**Nombre del producto:** TOTAL (glifosato 48%).

**Nombre químico:** sal isopropilamina del ácido N-(fosfonometil) glicina.

**Nombre común:** glifosato (BSI, E-ISO, ANSI, JMAF).

**Clasificación química:** fosfito.

**Empresa:** CHEMIPLANT S.A.

**CAS N°:** RN [1071-83-6]- glifosato. RN [38641-94-0]- sal isopropilamina.

**Fórmula molecular:** C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>NO<sub>5</sub> (i.a glifosato).  
C<sub>6</sub>H<sub>17</sub>N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>P (sal isopropilamina).

**Peso molecular:** 169.1 (glifosato).  
228.2 (sal isopropilamina).

**Uso:** Herbicida de contacto y sistémico.

### 2. IDENTIFICACION DEL RIESGO

**Inflamabilidad:** No inflamable.

**Clasificación Toxicológica:** CLASE IV. Producto que normalmente no ofrece peligro

### 3. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

**Aspecto físico:** Líquido.

**Tipo de formulación:** SL. Líquido soluble.

**Color:** pantone 460 C.

**Olor:** Inodoro.

**Presión de vapor:** Despreciable.

**Punto de fusión:** >200°C (i.a.).

**Punto de ebullición:** > 100°C. Formulado en base agua.

**Solubilidad en Agua a 20°C:** 9.4 g/l.

**Temperatura de descomposición:** No corresponde.

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Alejar al paciente del lugar de exposición, trasladarlo a un ambiente ventilado. Si es necesario efectuar respiración artificial.

**Piel:** Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con abundante agua y jabón.

**Ojos:** Si el paciente usa lentes de contacto, retirarlas de ser posible. Sostener los párpados bien abiertos y lavar con abundante agua o solución fisiológica durante 15 a 20 minutos, luego control por oftalmólogo.

**Ingestión:** Si la ingesta fue accidental recurrir de inmediato al médico. Nunca suministrar nada por boca, ni inducir el vómito a una persona inconsciente.

**En todos los casos obtener asistencia médica**

**Síntomas de intoxicación aguda:** Debilidad, dolor de cabeza, visión borrosa, salivación, náuseas, vómitos, diarreas.

**Nota:** En caso de ingesta accidental, administrar suspensión de carbón activado y luego purgante salino. Si la cantidad ingerida fue importante (intento de suicidio) puede encontrarse indicada la inducción al vómito o la realización de un lavado gástrico, siempre que el tiempo transcurrido haga útiles estas maniobras y no existan contraindicaciones para ellas.

No se conoce antídoto específico. Tratamiento sintomático y de apoyo.

Control de la función renal, hepática, cardiovascular, etc.

#### 5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

**Medios de extinción:** Agua, polvo químico seco, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma química universal.

**Procedimientos de lucha específicos:** Retirar al personal afectado a un área segura. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. Combatir el fuego desde ubicaciones protegidas y a la máxima distancia posible. Evitar llama abierta. No poner en contacto con superficies calientes. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, endicando con arena para prevenir que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Evitar respirar gases de combustión. Los residuos de incendio y el agua de extinción contaminada deben recogerse y eliminarse como lo indica el ítem disposición final.

#### 6. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO

**Medidas de precaución personal:** Evitar el contacto con los ojos, piel o las ropas, como su inhalación al manipular el producto. Usar traje protector, camisa de mangas largas, pantalones largos, delantal, botas de goma de nitrilo, guantes, protector facial; máscara y anteojos. Después de manipular y aplicar el producto, lavar con abundante agua y jabón las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto y las ropas utilizadas en su aplicación en forma separada del resto de la ropa de uso diario. No comer, beber o fumar durante la aplicación.

**Almacenamiento:** Mantener el producto en su envase original, cerrado, y alejado de fuentes de calor, llamas o chispas, al resguardo de la luz solar. Mantener alejado de

alimentos, otros plaguicidas, semillas y fertilizantes. Almacenar bajo techo, en lugares secos y ventilados. No comer, beber ni fumar en estos lugares; de ser factible estos sitios deben poseer de sistemas automáticos de extinción de incendios.

## 7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable en condiciones normales de almacenamiento (2 años). El glifosato y todas sus sales son no volátiles, no se degradan fotoquímicamente y son estables al aire.

**Reactividad:** Reacciona con materiales de acero galvanizados (salvo acero inoxidable 316) produciendo gases inflamables. Puede reaccionar con materiales cáusticos (básicos). Material no polimerizable. El producto puede guardarse en recipientes de acero inoxidable, plástico, aluminio, fibra de vidrio.

## 8. INFORMACION TOXICOLOGICA

**Inhalación:** Puede irritar tracto respiratorio superior.

**Ojos:** Ligeramente irritante.

**Piel:** Prácticamente no irritante.

**Ingestión:** Irritación faríngea, dolor abdominal, diarrea.

**Toxicidad aguda: Oral:** ratas > 3000 mg/kg.

Categoría: IV.

Producto que normalmente no ofrece peligro.

**Dermal:** ratas > 4000 mg/kg.

Categoría: III.

Producto poco peligroso.

**Inhalación:** ratas > 20 mg/l.

Categoría: IV.

Producto que no ofrece peligro por esta vía.

**Irritación de la piel:** Prácticamente no irritante.

**Sensibilización de la piel:** No sensibilizante.

**Irritación para los ojos:** Ligeramente irritante.

**Toxicidad subaguda:** NOEL 410 mg/kg.

**Toxicidad crónica:** NOEL 300 mg/kg (rata, perro, 2 años).

**Mutagénesis:** No mutagénico.

## 9. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

**Efectos agudos sobre organismos de agua y peces:** Ligeramente tóxico. Evitar contaminar cursos de agua.

**Toxicidad para aves:** Prácticamente no tóxico.

**Toxicidad para abejas:** Virtualmente no tóxico.

**Persistencia en suelo:** Posee una vida media de 45 a 60 días. Se inactiva en contacto con la materia orgánica del suelo. Los microorganismos son la principal vía de degradación., las pérdidas por volatilización y fotodegradación son despreciables. Posee baja o nula lixiviación. El principal metabolito es el ácido aminometyl fosfónico (AMPA), se degrada en forma más lenta que su compuesto parental. En el agua se adsorbe fuertemente a los sedimentos suspendidos y se degrada por acción microbiana.

**Efecto de control:** Herbicida de contacto y sistémico. Ingresa a las plantas por absorción de las partes que emergen de la tierra, como hojas, tallos y ramas verdes; se traslada por vía floemática hacia las raíces, rizomas y tubérculos. No penetra a través del sistema radical, ya que se inactiva en contacto con el suelo. Actúa en la vía del ácido shikímico al bloquear la formación del ácido clorísmico e inhibir la síntesis de aminoácidos aromáticos, carotenoides y clorofila.

## 10. ACCIONES DE EMERGENCIA

**Derrames:** Contener y absorber el derrame con material absorbente (arena, tierra, arcilla). Juntar el absorbente contaminado con pala, removiendo también la capa de suelo afectada y colocarlo en un recipiente rotulado. En caso de derramarse sobre un suelo impermeable lavar la superficie con detergente industrial fuerte y enjuagar con agua limpia, recogiendo la misma con material absorbente disponiéndola en recipientes identificados para su posterior disposición. No contaminar cursos de agua. Utilizar en la tarea indumentaria apropiada (traje protector, guantes, botas, etc.)

**Fuego:** Dar aviso a la autoridad competente. Utilizar en la extinción polvo químico seco, espuma universal, agua, CO<sub>2</sub>. Retirar al personal afectado a un área segura. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, previniendo que penetre en alcantarillas o cursos de agua.

**Disposición final:** los envases vacíos se someterán a triple lavado y luego se inutilizarán perforándolos o compactándolos para no reutilizarlos. Los envases vacíos se someterán al triple lavado y se inutilizarán perforándolos. Los desechos del uso o derrames, los envases vacíos previamente inutilizados y los sobrantes de caldo de pulverización deberán ser eliminados preferentemente por incineración controlada, en incineradores aprobados para productos químicos o por otro método que disponga la legislación vigente.

## 11. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado.

No transportar con alimentos u otros productos destinados al consumo humano o animal.

**Terrestre:** Acuerdo MERCOSUR - Reglamento General para el transporte de Mercancías Peligrosas.

Clase : 6.1.2

N° UN : 2902 Grupo de empaque : III.

Plaguicida, Líquidos, Tóxicos, N.E.P.

**Aéreo:** IATA-DGR

Clase : 6.1.2                      N° UN : 2902 Grupo de empaque : III.  
Plaguicida, Líquidos, Tóxicos, N.E.P.

**Marítimo:** IMDG

Clase : 6.1.2                      N° UN : 2902 Grupo de empaque : III.  
Plaguicida, Líquidos, Tóxicos, N.E.P.

**Nota:** Los datos e informaciones consignados en esta hoja, fueron obtenidos de fuentes confiables, y se facilitan de buena fe. A pesar de que ciertos riesgos sean descriptos en este documento, no garantizamos que son los únicos riesgos que existen.

Su observancia no excluye el cumplimiento de la normativa vigente en cada momento. El buen uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Conocer las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.