

**SULFATO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN - QUIMPAC 1010L**

**HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES**

**1. IDENTIFICACION DEL MATERIAL Y DE LA COMPAÑIA**

**Nombre Comercial:** QUIMPAC 1010L

**Nombre Químico:** Sulfato de Aluminio – Aluminun Sulfate

**Uso:** Tratamiento de Aguas

**Formula Química:**  $Al_2(SO_4)_3 \cdot 14 H_2O$

**Nombre de la Comercializadora:** Quimpac Ecuador S.A.

**Dirección de la Comercializadora:** Km. 16.5 vía a Daule, Av. Rosavín y Cobre.

**TELEFONOS DE EMERGENCIA**

**QUIMPAC ECUADOR S.A.:**

(593-4) 2162660-2162220 Ext. 330  
099-9482-937 / 099-9500-081

**2. IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS**

| ELEMENTO DE PROTECCION PERSONAL                                                     |                                                                                     |                                                                                      | CLASIFICACION SGA DE SUSTANCIA / MEZCLA                                              |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |   |  |  |
|  |  |  |                                                                                      |                                                                                       |
|                                                                                     | <p><b>Atención</b><br/>Nocivo para los organismos acuáticos</p>                     | <p><b>Atención</b><br/>Provoca irritaciones cutáneas y oculares graves.</p>          |                                                                                      |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      | <b>UN: 1760</b>                                                                      |                                                                                       |

| GRADO DE RIESGO (NFPA 704)                                                        |                       |                              |                           |                           |   |                                                  |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|---|--------------------------------------------------|-------------------|
|  | (S) RIESGO A LA SALUD | (I) RIESGO DE INFLAMABILIDAD | (R) RIESGO DE REACTIVIDAD | (E) RIESGO ESPECIAL       |   |                                                  |                   |
|                                                                                   | 4                     | MORTAL                       | 4                         | INFLAMABLE DEBAJO DE 25°C | 4 | PUEDE EXPLOTAR SUBITAMENTE                       | OXY<br>OXIDANTE   |
|                                                                                   | 3                     | EXTREMADAMENTE RIESGOSO      | 3                         | INFLAMABLE DEBAJO DE 37°C | 3 | PUEDE EXPLOTAR EN CASO DE CHOQUE O CALENTAMIENTO | ACID<br>ACIDO     |
|                                                                                   | 2                     | PELIGROSO                    | 2                         | INFLAMABLE DEBAJO DE 93°C | 2 | INESTABLE EN CASO DE CAMBIO QUIMICO VIOLENTO     | CORR<br>CORROSIVO |
|                                                                                   | 1                     | POCO PELIGROSO               | 1                         | INFLAMABLE SOBRE LOS 93°C | 1 | INESTABLE SI SE CALIENTA.                        | ALC<br>ALCALINO   |
|                                                                                   | 0                     | SIN RIESGO                   | 0                         | NO SE IMFLAMA             | 0 | ESTABLE                                          | W<br>NO USAR AGUA |

**Inhalación:** No hay información disponible. **Ingestión:** Náusea, vómito, irritación gastrointestinal. **Contacto con la piel:** Irritación, enrojecimiento. **Contacto con los ojos:** Irritación, enrojecimiento, ardor severo. **Carcinogenicidad:** ND. **Mutagenicidad:** ND. **Peligros reproductivos:** ND.

### 3. COMPOSICION / INFORMACION DE INGREDIENTES

| Ingrediente(s) Peligroso(s) | % (p/p) | TLV(ppm)            | CAS N°    |
|-----------------------------|---------|---------------------|-----------|
| Alúmina                     | 8 min   | 2 mg/m <sup>3</sup> | 7784-31-8 |

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Busque un lugar con aire fresco.

**Ingestión:** Dirigido por personal médico, inducir vómito inmediatamente. Lave la boca, dé abundante agua a beber, ó 1 litro de leche. Si la persona está inconsciente no administre nada por la boca.

**Contacto con la piel:** Lave la piel con una solución jabonosa y enjuague con abundante agua por lo menos durante 15 minutos. Enjuague completamente la ropa y zapatos antes de usarlos de nuevo.

**Contacto con los ojos:** Lave inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos, levante ocasionalmente los párpados superior e inferior. Solicite atención médica.

## 5. MEDIDAS CONTRA FUEGO Y EXPLOSION

Por si solo no genera riesgos de fuego y Explosión. Sometido al fuego, puede generar gases irritantes y tóxicos, incluidos óxidos de azufre y óxido de aluminio. En caso de incendio, proceda a enfriar con agua los envases. Los recipientes cerrados al ser calentados pueden reventar por incremento de la presión interna.

**Medio para extinguir el fuego:** Use cualquier método adecuado para extinguir el fuego de los alrededores. (Agua, polvo químico, dióxido de carbono o espuma química).

**Información Especial:** Los bomberos deben colocarse el traje completo de protección: equipo de respiración autónoma, traje aislante impermeable.

## 6. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Aísle la zona, 25 metros alrededor. Recoja el material derramado usando un material absorbente como tierra, arena o aserrín. Lave la zona con solución jabonosa, si es necesario neutralice el suelo con bicarbonato de sodio o una solución de soda cáustica. Arroje abundante agua a la zona del derrame. El personal de la brigada de emergencia debe contar con el equipo de protección completo.

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Mantenga los recipientes completamente cerrados en lugares frescos, secos y bien ventilados. Proteja los recipientes de daños físicos y aisle las sustancias incompatibles. Los recipientes vacíos de este material pueden ser peligrosos por cuanto pueden tener residuos

## 8. MEDIDAS DE CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCION INDIVIDUAL

### Control de ingeniería:

Las áreas deben estar aisladas y con adecuada ventilación para garantizar la circulación de aire.

### Para operaciones normales:

**Protección respiratoria:** no se requiere protección especial.

**Protección de las manos:** guantes de goma de caña larga

**Protección para los pies:** Botas de PVC.

**Protección de la vista:** lentes de seguridad de visión amplia o pantalla facial.

**Protección de la piel y del cuerpo:** ropa de protección personal para productos químicos (Traje completo de PVC).

**Ventilación:** trabajar en ambientes bien ventilados.

### Para casos de emergencias:

En caso de emergencias se debe utilizar traje completo de PVC, botas de PVC, guantes de neopreno, monogafas o pantalla facial.

En el área de trabajo mantener duchas de emergencias y lavaojos

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia y color: Líquido totalmente soluble en agua, sabor astringente y ligeramente dulce.  
Densidad a 25°C: min. 1.315 g/cm<sup>3</sup>  
pH de la solución al 1% (m/m): 3.3 - 3.5  
Dosificación máxima de uso: 250 mg/l

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

**Peligros por descomposición:** Óxidos de azufre, metales alcalis. La solución en agua es un medio fuertemente ácido.

**Incompatibilidad:** Agentes fuertemente oxidantes, humedad, Reacciona con alcalis y ataca a muchos metales en presencia de agua.

**Condiciones para evitar:** Materiales incompatibles, exposición al aire húmedo o agua.

## 11. INFORMACIÓN SOBRE TOXICIDAD

Datos agudos o críticos: LD50 (oral, rata) 5000 mg/Kg

Características probables en base a consideraciones en relación con efectos estructurales:

Tras contacto con la piel: leve irritación

Tras contacto con los ojos: leve irritación

Tras ingestión: irritaciones de la mucosa en la boca, garganta, esófago. Tracto gastrointestinal.

Característica/efecto especial: astringente.

El producto debe manejarse con las precauciones apropiadas para los productos químicos

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**Toxicidad a los peces:** TLm (48 horas, pez mosquito) = 240mg/L

**Efectos Ambientales:** Puede ser dañino a la vida acuática. Su toxicidad se asocia con el pH ácido. Cuando el suelo se contamina con este material éste se acidifica.

**Biodegradabilidad:** No disponible

**Consideraciones generales:** En exceso puede ser dañino para la vida acuática. Su toxicidad está asociada con el pH ácido. Cuando el suelo se contamina con este material se acidifica

## 13. INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN O DISPOSICIÓN

Material peligroso de desecho. Estos desechos deben ser entregados a entidades certificadas para la destrucción de desechos peligrosos. Otorgados por el Ministerio de Ambiente.

#### 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| Descripción DOT    | Sulfato de Aluminio, solución |
| Clase Peligro DOT  | Clase 8                       |
| UN serie #         | 1760                          |
| Regulaciones IATA: | Clase 8 - Corrosivo           |
| Grupo de Embalaje  | III                           |

#### 15. INFORMACIÓN SOBRE REGULACIONES

Regulaciones Nacionales: NTE INEN 2266:2000  
Ordenanzas Municipales  
Régimen Nacional para la Gestión de Productos Químicos Peligrosos

#### 16. OTRA INFORMACIÓN

La información presentada aquí es exacta y confiable. El uso de esta información y las condiciones de uso del producto es responsabilidad del Cliente. No aceptamos responsabilidad legal por cualquier pérdida o daño ocasionado al cliente.

Sin embargo, nuestro personal técnico estará complacido en responder preguntas relacionadas con los procedimientos de manejo y uso seguro.

Elaborado Por:

**Dpto. Seguridad Industrial y Medio Ambiente**

**QUIMPAC ECUADOR S.A.**

**Celular: 0999482937 - 593-4-2162660 Ext. 1195**

**E-mail: [seguridad\\_industrial@quimpac.com.ec](mailto:seguridad_industrial@quimpac.com.ec)**

**INFORMACIÓN COMERCIAL: 099-9500-081 – (593-4)-2162660 ext. 1253**