

PANTERA MOJABLE

REGISTRO PQUA N° 3036 - SENASA

/ FUNGICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**Nombre comercial** PANTERA MOJABLE**Dirección / Teléfono de la empresa distribuidora y titular del registro:** ARIS Industrial S.A.

Av. Industrial 491 - Lima 1 - Perú | Teléfono: 336-5428 Anexo 2545 y 2550 | vquimicos@aris.com.pe

2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE SUS COMPONENTES

Ingrediente activo	
Azufre	930 g/Kg
Aditivos	c.s.p. 1 Kg
Grupo Químico	Inorgánico
N° CAS	7704-34-9
Formulación	Polvo mojable (WP)
Formulador	ARIS Industrial S.A.
Procedencia	Perú

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Precauciones: El azufre sólido elemental es virtualmente no tóxico, aunque el polvo puede causar irritación a los ojos y membranas mucosas del tracto respiratorio.

Efectos Potenciales sobre la salud:

Por inhalación	Una exposición excesiva puede causar irritación a los ojos, nariz, garganta, pulmones, tracto respiratorio. Una exposición excesiva repetida puede provocar una afección pulmonar crónica.	Toxicidad Crónica	Se reconoce como no tóxico a niveles bajos de exposición de azufre elemental. No se conocen peligros oncogénicos, teratogénicos, ó efectos sobre la reproducción asociados con el uso de azufre. Es conocido por no ser mutagénico en microorganismos.
Piel	Puede causar una suave irritación por un prolongado contacto.	Efectos ecológicos	El azufre es considerado como no tóxico para los pájaros, al igual que para los peces. El azufre no es tóxico para las abejas, inclusive por ingestión directa.
Ojos	Por contacto con los ojos puede causar moderada irritación.	Ingestión	Si es ingerido, puede causar vómitos, diarreas, dolores estomacales, entre otros.

Clasificación de riesgos, por las Propiedades Físicas: El azufre es inflamable y combustible. Puede inflamarse por calor, fricción, chispas ó flamas. Punto de autoignición: 248 a 266 °C El fuego produce gases de anhídrido sulfuroso (SO₂) el cual es tóxico. La ignición espontánea del azufre es prácticamente desconocida, excepto si se encuentra en presencia de negro de humo, negro de carbón, carbón vegetal y medios de oxidación como los nitratos en presencia de negro de humo, negro de carbón, carbón vegetal y medios de oxidación como los nitratos.

4. PRIMEROS AUXILIOS

- En caso de inhalación:**

PANTERA MOJABLE

REGISTRO PQUA N° 3036 - SENASA

/ FUNGICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

Llevar a la persona hacia un lugar bien ventilado. Dar respiración artificial si la persona se encuentra inconsciente, llamar al médico inmediatamente.

- **En caso de irritación dérmica:**

Lavar con agua y jabón hasta que no quede olor sulfuroso. De producirse irritación ocular, lavar con agua al menos 15 minutos. Si persiste la irritación, acudir al médico.

- **En caso de ingestión:**

Dar agua e inducir al vómito, a menos que la persona esté inconsciente. Obtener asistencia médica de inmediato. Si se ha ingerido cantidades pequeñas, enjuagarse la boca hasta que no se sienta el sabor. Rocíar agua en forma de ducha (spray) para no levantar las partículas más finas.

En caso de EMERGENCIA llame a: SAMU: 106 | Aris Industrial S. A: (01) 336-5428

Notas para el médico tratante: No posee antídoto. Realizar tratamiento de acuerdo a sintomatología.

5. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

- **Medios de Extinción:**

Nunca dirigir un chorro fuerte de agua a la masa de azufre, ya que las partículas finas se inflaman más fácilmente. Permanecer siempre en la dirección del viento. Se puede combatir el fuego usando espuma regular, polvo químico seco, arena, tierra, y dióxido de carbono, en caso de incendios en interiores. Enfríe los recipientes inflamados hasta después de haberse extinguido el fuego, ya que, si no se disipa el calor completamente, puede reinflamarse.

6. DERRAMES ACCIDENTALES

- **Medidas de emergencia a tomar si hay derrames del material:**

Evitar que el producto contamine cauces de agua naturales o artificiales.

- **Equipo de protección personal para atacar la emergencia:**

Usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, anteojos y mascarilla.

- **Precauciones a seguir para evitar daños al ambiente:**

Evitar esparcir el producto al aire.

- **Métodos de limpieza:**

Aspiración o barrer son los mejores métodos de limpieza, por lo que se recomienda no esparcir producto en polvo en el aire.

- **Métodos de eliminación de desechos:**

Por tratarse de pequeñas cantidades estas pueden ser agregado en terrenos que tengan déficit de azufre, por lo que se recomienda chequear los suelos previamente. Se puede utilizar vertederos debidamente autorizados o bien contáctese con su proveedor.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

- **Condiciones de Almacenamiento:**

Utilizar un lugar seguro, fresco y seco, que posee una buena ventilación en todo momento. Alejado de productos comestibles y de fuentes de calor o ignición.

- **Estabilidad y Reactividad:**

Es un producto estable. Pasa la Prueba CIPAC MT 46.

- **Se deben evitar las siguientes condiciones:**

Materiales incompatibles; Oxidantes fuertes. Almacenar a distancia del nitrato de amonio. No mezclar el azufre con otros materiales que puedan sensibilizarlo como carbón.

8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

PANTERA MOJABLE

REGISTRO PQUA N° 3036 - SENASA

/ FUNGICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

Medidas para reducir la posibilidad de exposición	Utilizar guantes, vestimenta apropiada, mascarilla para evitar la inhalación de polvo y lentes o gafas protectores.
Parámetros de Control	No aplicable
Protección respiratoria	Mascarilla o máscara full face o Mascaras con filtros de respiración.
Guantes de protección	Guantes gruesos de tela o plásticos.

Protección de la vista	Gafas, lentes
Otros equipos de protección	Máscara full fase
Ventilación	Utilizar ventilación natural o forzada.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Polvo
Formulación	Polvo Mojable
Color	Amarillo intenso
pH al 1%	8.0 – 10.00
Densidad aparente del formulado	600 - 900 g/L
Temperatura de fusión	116.5 a 117 °C

Temperatura de autoignición	248 a 266 °C
Temperatura de inflamabilidad	120 °C
Propiedades explosivas	El ingrediente activo en forma polvo finamente dividido puede presentar propiedades explosivas.
Solubilidad en agua y otros	Producto es parcialmente soluble en agua (Algunos aditivos), mientras que su ingrediente activo es soluble en tetracloruro de carbono y disulfuro de carbono.
Corrosividad	No corrosivo
Inflamabilidad	Inflamable

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA

- **Inestabilidad:**
Producto se mantiene estable si se conserva en sus respectivos envases, completamente cerrados.
- **Condiciones que deben evitarse:**
Evitar la humedad, el calor y fuentes de ignición.
- **Materiales incompatibles:**
Elementos metálicos, clorados, nitratos y otros oxidantes.
- **Productos peligrosos por descomposición:**
Sulfuro de hidrógeno.
- **Productos peligrosos por combustión:**
Anhídridos sulfurosos y sulfúricos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda oral	DL ₅₀ en ratas = 2000 - 5000 mg/kg
Toxicidad aguda inhalatoria CL₅₀	CL ₅₀ en ratas = 10.4 mg/L de aire (4 horas exposición continua)

Toxicidad aguda dermal DL₅₀	DL ₅₀ en conejos > 4,000mg/kg
Sensibilización cutánea	No es sensibilizante

PANTERA MOJABLE

REGISTRO PQUA N° 3036 - SENASA

/ FUNGICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

Irritación Ocular

Causa irritación moderada a los ojos – Nivel de Severidad III

Irritación Dérmica

Nivel de Severidad IV

12. INFORMACIÓN RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE**Inestabilidad**

Producto estable en el tiempo, pudiendo transformarse en sus posibles anhídridos o ácidos correspondientes, según el pH del medio.

Bio-acumulación

Producto no bioacumulable, ya que es transformado en sulfatos, el cual es un producto natural en el cuerpo y el cual se puede eliminar por la orina.

Persistencia / Degradabilidad

Producto estable, no se degrada.

Efectos sobre el ambiente

El azufre es un producto natural del ambiente por lo cual no debería causar daños al ambiente.

13. CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICIÓN

- **Método de eliminación del producto en los residuos**
En algún vertedero autorizado. Para mayor información contáctese con su proveedor.
- **Eliminación de envases / embalajes contaminados**
En algún vertedero autorizado. Para mayor información contáctese con su proveedor.

14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

N° de ONU	3178 Sólido inflamable inorgánico
Clase	4.1
Grupo de embalaje	III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

No aplicable.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuente confiable, confiable, sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto a su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son de profesionales capacitados. La información que se entrega en él, es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de sus productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Es obligación del usuario trabajar en condiciones de uso seguro del producto, en base a la presente información.

Fecha de emisión: 09/08/2024 | Fecha de revisión: 09/08/2024
Versión: 02