

## I. IDENTIDAD DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del Producto: **SOLFOR® WG**  
Nº de Registro: **PQUA 827 - SENASA**  
Nombre Común: Azufre (ISO)  
Grupo Químico: Inorgánico  
Tipo de Formulación: Gránulos Dispersables - (WG)  
Clase de uso : Fungicida Agrícola

Formulado por:  
**QUIMETAL INDUSTRIAL S.A.**  
Los Yacimientos 1301 - Maipú.  
Santiago - Chile.  
Tel.: (56-2) 381-7000 Fax: (56-2) 381-7191

Importado y Distribuido por:  
**NEOAGRUM S.A.C.**  
Pj. Camino de Acceso N°2-Urb Cajamarquilla.  
Lurigancho - Lima - Perú

### TELÉFONOS DE EMERGENCIA:

CICOTOX: 328-7700  
ESSALUD: 411-8000 (opción 4)  
CISPROQUIM: 0800-50847

## II. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE COMPONENTES

Componentes	CAS No.	Contenido
Azufre	7704-34-9	800 g/Kg
Aditivos	---	c.s.p. 1 L

### Información del ingrediente activo:

Grupo Químico: Inorgánico  
Peso molecular: 32.1 gr/mol  
Coeficiente de partición octanol-agua: Log Kow. 5.68 (pH 7, 20°C)  
Presión de vapor:  $9.8 \times 10^{-2}$  a 20°C (mPa)  
Solubilidad en agua: 0.063 gr/m<sup>3</sup> (20° C) a pH7

## III. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Categoría Toxicológica: Ligeramente Peligroso. Cuidado - Franja azul.  
A la Salud Humana: Mantener fuera del alcance de los niños - advertencia - veneno - Peligroso si se ingiere, inhala o absorbe por la piel. Evite el contacto con los ojos, piel o ropa. Evite respirar el polvo o la niebla del rociado. Vías primarias de la entrada son Inhalación, contacto con los ojos y con la piel.

## IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de ingestión, no provoque el vómito ni administre nada a la persona, a menos que así lo indique un profesional de la salud.  
En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua fresca por 15 minutos.  
En caso de contacto con la piel, quitarse la ropa contaminada y lavarse con abundante agua y jabón.  
En caso de inhalación, colocar a la víctima en una zona ventilada. Aplicar respiración artificial, si la respiración es deficiente o ha cesado.  
Antídoto: No tiene antídoto específico. Efectuar tratamiento sintomático y de fortalecimiento.

## V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	Utilice agua en aspersión, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco (PQS AB), CO <sub>2</sub> , espuma o agua aplicada en forma de neblina. No usar chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. Aproximarse siempre a favor del viento.
Protección Personal	Ver sección VIII.
Procedimientos especiales	Contener el área de fuego para prevenir la escorrentía del material. Descontaminar al personal de emergencia con jabón y agua antes de abandonar el área de fuego. Evitar respirar polvos, vapores y humos de los materiales en ignición. Controlar la escorrentía de agua.

## VI. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE PÉRDIDAS ACCIDENTALES

Medidas de Protección Personal:	Ver sección VIII.
Precauciones para evitar la contaminación:	No contaminar cursos o fuentes de agua ni la red de alcantarillado. Descontaminar los equipos y herramientas de limpieza.
Métodos de limpieza	Absorber el producto derramado utilizando arena o tierra húmeda. Recoger con pala y colocar en un recipiente cerrado y rotulado, para su posterior disposición. Eliminar los restos de acuerdo a lo dispuesto por las autoridades competentes. Lavar con agua y detergente el piso contaminado, evitando que el agua escurra; recogerla con material absorbente. “En caso de derrames, recoger el producto y depositarlo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin”.

## VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de manipulación:	Evite contacto con la piel y los ojos. No beba, coma ni fume cuando use el producto. Mantener fuera del alcance de niños y animales, almacenar alejado de alimentos, bebidas, y lugares de alimentación de animales. No comer beber o fumar durante la manipulación. Usar equipo de protección personal apropiado.
Precauciones de almacenamiento:	Manipulación sólo por personas capacitadas. Use el equipo de protección personal apropiado. Almacenar en envase original en lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de alimentos, bebidas y forrajes y lugares de alimentación de animales. Evitar temperaturas debajo de 0°C y por encima de 35°C.
Estabilidad de almacenamiento:	El producto es estable al conservarse en su empaque original sellado y bajo condiciones normales de almacenamiento.

### VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria:	Usar protector facial y mascarilla.
Protección de las manos:	Utilizar guantes resistentes a químicos. Lave la parte externa de los guantes con agua y jabón antes de su retirada. Inspeccione regularmente si hay fugas.
Protección de los ojos	Utilizar gafas de seguridad y mascarilla. El empleador debe proporcionar una fuente para el lavado de ojos o alternativas apropiadas dentro del área de trabajo para uso de emergencia.
Protección a la piel:	Lavar las manos y las zonas expuestas al producto, después de la manipulación y cambiar la ropa. Lavarse antes de beber, comer, fumar o ir al baño.

### IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia :	Granulado.
Color:	Amarillo claro a castaño claro o beige.
Olor :	Inodoro.
Densidad :	0.8 g/cc a 20 °C
pH :	8.0 – 8.5
Persistencia en espuma:	Máximo 25 mL después de 1 minuto.
Inflamabilidad:	No inflamable
Corrosividad:	Corrosivo
Explosividad:	No explosivo

### X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones a evitarse	Exposición a fuego o llamas, el calor y las altas temperaturas.
Incompatibilidad	Puede ser mezclado con la mayoría de insecticidas y fungicidas, evitando la mezcla con ácidos fuertes.

### XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda:	DL <sub>50</sub> (rata): > 5000 mg/kg
Toxicidad dermal aguda:	DL <sub>50</sub> (rata): > 2000 mg/kg
Toxicidad por inhalación:	CL <sub>50</sub> Inhalatoria - 4horas (rata) > 3.0 mg/L, 4h
Irritación dermal:	(conejo) No irritante para la piel
Irritación ocular:	(conejo) No irritante para los ojos
Sensibilización dérmica:	No sensibilizante para cobayos.

### XII. INFORMACIÓN MEDIO AMBIENTAL

Toxicidad en aves:	LD <sub>50</sub> oral en codorniz: >2000 mg/kg
Toxicidad en peces:	LC <sub>50</sub> (96 h) para la trucha arco iris: > 180 mg/l
Toxicidad en Daphnia:	EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> (48h): > 1000 mg/l
Toxicidad en algas:	<i>Chlorella fusca</i> EbC50 (120 h) : 8.11 mg/L
Toxicidad en abejas :	DL <sub>50</sub> (48 h) > 100 µg/abeja (oral) y 106.8 ug/abeja
Toxicidad en lombriz de tierra:	LC <sub>50</sub> (14 d) >1000 mg/kg de suelo.

### XIII. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

Con los restos de la aplicación o sobrantes del producto no contaminar las fuentes de agua, lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos, envases vacíos.

Después de usar el contenido destruya el envase y dépositelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

### XIV. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Número ONU	2588 / 3077
Grupo de embalaje	III
Clase de riesgo:	6.1
Clase de riesgo para el medio ambiente	9

### XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Clasificación Ligeramente peligroso – Cuidado

Frases de seguridad

- S1/2 – Conservar bajo llave y fuera del alcance de los niños.
- S13 – Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos.
- S20/21 – No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
- S22 – Evitar respirar el polvo.
- S24/25 – Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- S29/35 – No tirar los residuos por el desagüe; eliminar los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
- S36/37/39 – Usar indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
- S45 – En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.
- S57 – Utilice un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
- S60 – Este material y su contenido deben ser eliminados como residuo peligroso.
- S61 – Evitar su liberación al medio ambiente. Consulte las instrucciones específicas de la ficha de datos / seguridad.

### XVI. INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. La información entregada corresponde a la disponible en este momento sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos esta fuera del control del proveedor y distribuidor, la empresa no asume la responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es de responsabilidad del usuario.