

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

VACUN Q
FUNGICIDA

REGISTRO PQUA N° 69-F15/NA

Versión: 001

1. DESCRIPCIÓN

Nombre comercial: VACUN Q (Copper sulphate pentahydrate 365 g/l, SL)

Clase de uso: Fungicida

Dirección/ Teléfono de la empresa titular del registro:

ARIS ECUADRO ARISIN S.A.

Km 6.5 Vía Naranjito - Milagro, Guayas – Ecuador

Telf.: 04-2136296

E-mail: E-mail: rquezada@aris.com.ec

Representante legal: Johnny Torres Vargas

EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL: ECU 911 o CENTRO DE INFORMACIÓN Y ASESORAMIENTO TOXICOLOGICO – CIATOX 1899 VENENO (836 366), atención ININTERRUMPIDA las 24 horas del día.

2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE SUS INGREDIENTES

COMPOSICIÓN	
Ingrediente activo:	
Copper sulphate pentahydrate	365 g/L
Aditivos	c.s.p. 1 L
GRUPO QUÍMICO	Inorgánicos
N° CAS	7758-99-8
FORMULACIÓN	Concentrado soluble (SL)
FORMULADOR	Aris Industrial S.A
PROCEDENCIA	Perú

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.

Clasificación de todos los peligros de acuerdo al SGA

Clases de peligro para la salud de las personas:

Ingestión: Toxicidad aguda por ingestión
Inhalación: Toxicidad aguda por inhalación
Contacto con la piel: Toxicidad aguda por vía cutánea

Clases de peligro para el medio ambiente

Toxicidad aguda peces, crustáceos y algas: Peligro para el medio ambiente acuático
Categorías del peligro: Toxicidad aguda oral, cutánea y Toxicidad inhalatoria: categoría 4
Toxicidad agua para peces, crustáceos y algas: categoría 1

Palabras de advertencia: ATENCIÓN

Indicaciones de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión
H332 Nocivo si se inhala
H312 Nocivo en contacto con la piel
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos

Pictogramas de peligro:



4. PRIMEROS AUXILIOS.

Inhalación: Retírese inmediatamente al paciente de la zona contaminada. Controlar la respiración, en caso necesario oxigenoterapia.

ARIS ECUADRO ARISIN S.A.

Km 6.5 Vía Naranjito - Milagro, Guayas – Ecuador Telf.: 04-2136296



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

VACUN Q FUNGICIDA

REGISTRO PQUA N° 69-F15/NA

Versión: 001

Contacto con la piel:	Retirar inmediatamente al paciente de la zona contaminada. Quítese inmediatamente la ropa saltada o salpicada. "Lavarse con abundante agua y jabón"
Contacto con la piel:	Lávese inmediatamente con agua por lo menos durante 15 minutos, si se requiere levante parpados. "Lavarlos con abundante agua fresca".
Ingestión:	Administrar abundantes cantidades de agua. "NO INDUZCA EL VÓMITO NI ADMINISTRE NADA VÍA ORAL"
Sintomatología:	Alteraciones gastrointestinales, náuseas, vómitos, dolor urente en la boca y esófago, dolor abdominal, diarrea. Hemolisis. Astenia. Alteraciones respiratorias. tos, disnea, aumento de las secreciones mucosas. Irritación o lesiones de los ojos, piel y mucosas. Dermatitis irritativa, conjuntivitis, lagrimeo.
Tratamiento:	Se recomienda efectuar un tratamiento evacuante o un lavado gástrico. Administración de carbón activado (su eficacia máxima entre la 1 y 3 hora de la ingestión y de un laxante tipo salino (sulfato sódico, magnésico o similar).
Antídoto:	Administrar BAL o penicilina.
Teléfonos de emergencia:	
En caso de intoxicación llame a: CENTRO DE INFORMACIÓN Y ASESORAMIENTO TOXICOLOGICO – CIATOX 1899 VENENO (836 366) (atención las 24 horas del día) ECU 911 (atención las 24 horas del día) ARIS ECUADOR ARISIN S.A.Telf.: 04-2136296	

5. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Inflamabilidad:	No inflamable (93 °C)
Medios de Extinción:	Incendio pequeño: Polvos químicos secos, CO ₂ , rocío de agua Incendio grande: Use rocío de agua, niebla o espuma regular. No usar chorros directos. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior; no desparrame el material.
Equipo contra Incendio:	Utilizar un equipo personal de respiración artificial y ropa protectora para prevenir el contacto con la piel y los ojos. Mantenerse alejado del humo, mantener fríos los envases expuestos al calor, con pulverización de agua.
Productos peligrosos de Descomposición:	En caso de incendio pueden formarse vapores tóxicos de SOx.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

Precauciones individuales:	Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. No inhalar vapor.
Medidas de protección personal:	Usar equipo de protección personal (guantes y botas impermeables, gafas plásticas o protector facial y dental impermeable). En ambiente cerrado usar máscara con filtro químico contra vapores orgánicos.
Precauciones para evitar daños al ambiente:	Prevenir contaminación de agua y suelo. Prevenir su extensión o entrada en desagües, canales o ríos.
Método de limpieza:	Para contener derrames use materiales absorbentes como tierra, arena o aserrín.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

Manipulación:	Evite el contacto con los ojos y la piel. Cuando lo use, no coma, no beba, ni fume. Lávese la cara y las manos antes de comer. Antes de manipular el producto, asegúrese de tener el equipo de protección personal adecuado. En caso de presentar síntomas atribuibles a la ingestión, inhalación o contacto con el producto, acuda al médico y muéstrele la etiqueta del envase o esta ficha de datos de seguridad. Usar Equipo de Protección Personal. No aplicar en horas de calor. No aplicar contra el viento. Señalar las áreas tratadas impidiendo la entrada en ellas a personas que no lleven los equipos de protección adecuados.
----------------------	---

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

VACUN Q
FUNGICIDA

REGISTRO PQUA N° 69-F15/NA

Versión: 001

Almacenaje: El área de almacenamiento debe ser fresca, seca y bien ventilada, almacenes lejos de fuentes de calor o ignición. Manténgase bajo llave alejado de personas, animales. No almacene cerca de alimentos y suministro de agua.

Temperatura de almacenamiento: Temperatura ambiente

8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Equipo de protección personal: Protección respiratoria: mascarilla con filtro químico. Para altos niveles de exposición use equipo respiratorio autónomo.
Protección de la piel: Trajes protectores (camisa de manga larga y pantalón largo por fuera de las botas) y guantes. En operaciones de trasvase o preparación de caldo, use traje impermeable.
Protección de los ojos: monogafas de seguridad o pantalla facial.
Protección de los pies: Las botas deben ser de caucho, caña larga y no tener forro. La parte de los pantalones debe quedar por fuera de la bota para evitar que el plaguicida se escurra al pie y se acumule en la bota. El largo del delantal debe cubrir el borde superior de las botas.
Protección para la cabeza: Usar gorro de tela, sombrero o capucha. La protección de la cabeza debe cubrir todas sus partes por encima de los hombros, con excepción del rostro, se recomienda el gorro con hombreras, de tal manera que cubra las orejas, el cuello y los hombros.

Otras protecciones: Tener a mano los dispositivos adecuados para efectuar el lavado de los ojos o de la piel en caso de sufrir un accidente.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: Líquido
Color: Verde oscuro
Olor: Característico
Estabilidad almacenamiento: Estable por 2 años bajo condiciones normales de almacenamiento
Densidad: 1.27 g/ml
Inflamabilidad: No inflamable (93°C)
pH: 5.13
Explosividad: No explosivo
Humedad: No aplica
Humectabilidad: No aplica
Persistencia en la espuma: 4 ml en un minuto
Suspensibilidad: No aplica
Análisis granulométrico en húmedo/tenor de polvo: No aplica
Análisis granulométrico en seco: No aplica
Estabilidad de la emulsión: No aplica
Corrosividad: No corrosivo
Incompatibilidad: Es compatible con la mayoría de los plaguicidas exceptuando los de marcada reacción alcalina.
Densidad a 20 °C en g/ml: 1.264 g/ml
Punto de inflamación (Aceite y soluciones): No aplica
Viscosidad: No aplica
Índice de sulfonación: No aplica
Dispersión: No aplica
Desprendimiento de gases: No aplica
Soltura y fluidez No aplica
Índice de yodo e índice de saponificación (para aceites vegetales) No aplica

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA

Estabilidad: Estable
Tiempo e vida útil: 2 años (24 meses)
Condiciones que deben evitarse: Evite el calor, la exposición al sol, la pérdida de hermeticidad del embalaje y los factores de contaminación y de ignición.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
**VACUN Q
FUNGICIDA**
REGISTRO PQUA N° 69-F15/NA
Versión: 001

Incompatibilidad: Es compatible con la mayoría de los plaguicidas exceptuando los de marcada reacción alcalina.

Reactividad: No hubo reactividad con el envase

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
Vías de exposición:

Ingestión: Nocivo en caso de ingestión
 Inhalación: Nocivo si se inhala
 Exposición cutánea: Puede causar irritación a la piel
 Exposición ocular: Puede causar irritación a los ojos

Toxicidad aguda:

Toxicidad aguda oral: CL₅₀ > 300 A 2000 mg/Kg
 Toxicidad aguda dermal: DL₅₀ > 4000 mg/Kg
 Toxicidad aguda inhalatoria: CL₅₀ > 5.0 mg/l
 Irritación Dermal: No irritante a la piel
 Irritación Ocular: Causa Irritación moderada a los ojos.
 Sensibilización alérgica: No es un sensibilizante
 Mutagenicidad: No es Mutagénico
 Carcinogenicidad: No Carcinogénico
 Teratogenicidad: No Teratogénico
 Síntomas: Alteraciones gastrointestinales, náuseas, vómitos, dolor urente en la boca y esófago, dolor abdominal, diarrea. Hemólisis. Astenia. Alteraciones respiratorias. Tos, disnea, aumento de las secreciones mucosas. Irritación o lesiones de los ojos, piel y mucosas. Dermatitis irritativa, conjuntivitis, lagrimeo.

12. INFORMACIÓN RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE

Persistencia: Persistente en agua y suelo
 Bio-acumulación: No Bioacumula
 Codorniz: DT₅₀ oral = 357.9 mg/Kg. Moderadamente tóxico Pato:
 Pato: DT₅₀ oral = 2000 mg/Kg. Moderadamente tóxico
 Trucha arco iris: CL₅₀ oral = 0.13 ppm. Altamente tóxico
 Pez sol: CL₅₀ oral = 2.87 ppm. Moderadamente tóxico
 Daphnia magna: EC₅₀ aguda = 0.176 mg/l. Altamente tóxico
 Anabaena flos-aquae: EC₅₀ = 0.029 ppm. Extremadamente tóxico
 Abejas: DT₅₀ contacto = 40 µg/abeja/ DL₅₀ oral >23.5 µg/abeja. Levemente tóxico
 Lombrices: CL₅₀ > 155 mg/Kg

13. CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICIÓN

Eliminación de residuos: Gestionar los desechos con un gestor autorizado conforme lo establece la normativa ambiental vigente.

Eliminación de envases /embalajes: El titular del registro es el responsable de la recolección de envases. Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, enjuague 3 veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación; inutilícelo triturándolo o perforándolo y devuélvalo al distribuidor para su disposición final.

14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

TRANSPORTE Los agroquímicos no serán transportados junto con alimentos, medicamentos ni ropa.

Transporte Marítimo (IMDG)
 Clase: 6.1
 Número ONU: 3010 "Plaguicida a base de cobre, líquido, tóxico"
 Grupo de embalaje: III
 Vía marítima: Contaminante marino.
 Clasificación NFPA: Salud 1, Inflamabilidad 2, Reactividad 0.
 Clasificación del peligro: No Peligro.

Transporte Navegación (ADN)
 Clase: 6.1
 Número ONU: 3010 "Plaguicida a base de cobre, líquido, tóxico"



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

VACUN Q

FUNGICIDA

REGISTRO PQUA N° 69-F15/NA

Versión: 001

Grupo de embalaje:	III
Vía marítima:	Contaminante marino.
Transporte Ferrocarril (RID)	
Clase	6.1
Número ONU	3010 "Plaguicida a base de cobre, líquido, tóxico"
Grupo de embalaje:	III
Clasificación NFPA:	Salud 1, Inflamabilidad 2, Reactividad 0
Clasificación del peligro:	Esta materia no se admitirá al transporte cuando su concentración es superior al 72 %
Transporte Aéreo IATA/OACI	
Clase	6.1
Número ONU:	3010 "Plaguicida a base de cobre, líquido, tóxico"
Grupo de embalaje:	III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

FRASES DE RIESGO:	R20 – Nocivo por inhalación. R21 – Nocivo en contacto con la piel. R22 – Nocivo por ingestión. R36/38 – Irrita los ojos y la piel. R37 – Irrita las vías respiratorias.
FRASES DE SEGURIDAD:	S1 – Consérvese bajo llave. S2 – Manténgase fuera del alcance de los niños. S3 – Manténgase lejos de animales, bebidas y piensos. S3/7 – Consérvese el recipiente bien cerrado y en lugar fresco. S20/21 – No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. S24/25 – Evítese en contacto con los ojos y la piel. S26 – En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y buscar ayuda médica. S29/35 – No tirar los residuos por el desagüe; elimínese los residuos de producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. S36/37/39 – Usar ropa protectora adecuada, guantes y protección para ojos y cara. S45 – En caso de accidente, o de mostrar malestar, inmediatamente busque atención médica (Muestre la etiqueta del producto si es posible). S13 – Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

El formulador garantiza la composición y calidad del producto. No se responsabiliza por el uso imprudente, excesivo o indebido por parte del consumidor.

Para mayor información o en caso de emergencia comunicarse con:
ECU 911 o CENTRO DE INFORMACIÓN Y ASESORAMIENTO TOXICOLOGICO- CIATOX 1800 VENENO (836 366),
atención ININTERRUMPIDA las 24 horas del día.

ARIS INDUSTRIAL S.A.
Av. Industrial 491, Lima – Perú
Teléf.: (051) 3365428
E-mail: aris@aris.com.pe

ARIS ECUADOR ARISIN S.A.
Vía Naranjito Milagro km 6.5, Milagro
Guayas – Ecuador
Teléf.: (04)213-6296
E-mail: rquezada@aris.com.ec