



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre Comercial: **KUIK 90 SP**
Insecticida – Polvo Soluble SP

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DEL PROVEEDOR.

Nombre del Producto: **KUIK 90 SP (Metomil)**
Nombre de la Empresa: **Rotam Agrochemical Co. Ltd.** 7/F, Cheung Tat Centre, No.18, Cheung Lee Street, ChaiWan, Hong Kong. TEL: 2896 5608, 2896 0662, FAX.: 2558 6577; 2896 5730
Número telefónico de emergencia: (Hong Kong): (852) 28965608
Centro Toxicológico CITUC/AFIPA: (56 2) 635 38 00
RITA – CHILE: (56 2) 661 9414 / 777 1994
Arysta LifeScience Chile S.A.: (56 2) 560 4500

2. COMPOSICIÓN / INGREDIENTES.

s-methyl N-(methylcarbamoyloxy) thioacetimidate
N° CAS del i.a. : 16752-77-5
N° NU del i.a. : 2757
Peso molecular del i.a.: 162,2
Fórmula molecular del i.a.: C₅ H₁₀ N₂ O₂ S

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.

Marca en etiqueta: La Tóxica - Franja Roja.
Clasificación de riesgos del producto químico: Muy Peligroso .Categoría Ia (Resolución SAG 2195/00)

a) Peligros para la salud de las personas

Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez): Puede ser muy tóxico si se ingiere o se inhala. Inhibidor de la colinesterasa. Produce dolor de cabeza, desmayos, sudoración excesiva, náuseas, dolor abdominal, vómitos, visión borrosa, torcedura muscular, pupilas pequeñas inusuales, estrés respiratorio, coma.

Inhalación: Altamente tóxico por inhalación.

Evite el contacto con la piel: Puede causar irritación.

Evite el contacto con los ojos: Puede causar irritación provocando molestias, lagrimeo, visión borrosa.

Ingestión: Puede producir efectos asociados a la actividad de la anticolinesterasa provocando debilidad, visión borrosa, dolor de cabeza, sudoración, temblor muscular, pulso lento.

Efectos sobre una sobreexposición crónica (largo plazo): Ninguno de los componentes presentes en este material a concentraciones iguales o más grandes que 0,1% están listadas por IARC, NTP, OSHA o ACGIH como carcinogénico. No es teratogénico, ni mutagénico.

b) Peligros para el medio ambiente: Metomil tiene una baja persistencia en el medio ambiente. Es altamente tóxico a las aves y abejas. Es moderadamente a altamente tóxico a los peces, y altamente tóxico a invertebrados acuáticos.

c) Peligros especiales del producto: Metomil es rápidamente absorbido a través de la piel, pulmones, y tracto gastrointestinal y son destruidos en el hígado.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con Inhalación: Asista a la víctima con protección respiratoria. Trasladar la persona al aire puro. Si la respiración se ha detenido aplicar respiración artificial. Solicitar ayuda médica de inmediato.

Contacto con la piel: Quitar rápidamente la ropa contaminada y lave las ropas contaminadas antes de volver a usar. Lavar lo zona afectada con abundante agua y jabón. Llame un médico si se irrita la piel.

Contacto con los ojos: Inmediatamente lavar con grandes cantidades de agua durante 15 minutos como mínimo, levantando de tiempo en tiempo los párpados inferior y superior. Consultar al médico (oftalmólogo) si la irritación persiste. Remueva los lentes de contacto después de 5 minutos y siga lavando los ojos.

Ingestión: Consulte al Centro toxicológico U. Católica, convenio CITUC/AFIPA ó Rita-Chile. Lleve a un centro hospitalario inmediatamente. Lavado gástrico. LLAME A UN MEDICO. Nunca inducir el vómito a persona inconsciente. Aplique tratamiento número cuatro.

Notas para el médico tratante: Antídoto: Atropina. Consulte en todos los casos de sospecha de intoxicación. NO USE morfina o 2-PAM usados tal vez como suplemento del tratamiento de sulfato de atropina.

5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO.

Agentes de extinción: Aspersión y neblina de agua, Polvo químico seco, anhídrido carbónico (CO₂).

Medidas para combatir el incendio: Evacue el personal de la zona afectada a una zona segura Evitar respirar gases de combustión. Cercar el área para evitar ingreso de personas no autorizadas. Utilice bajas cantidades de agua y controle su escurrimiento. Hacer dique alrededor con arena para evitar derrames a alcantarillados, o fuentes de agua, y/o escurrimientos de agua ya que puede aumentar el área contaminada.

Equipos de protección personal para el combate del fuego: use equipo de respiración individual. Usar equipo de protección con aparato de respiración autónomo o en su defecto, usar máscara de respiración aprobada por NIOSH. Evite respirar polvo, vapores y humo del material que se está quemando. Equipo de protección completo.

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS.

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material: Ventilar el ambiente. No manguerear hacia los desagües y flujos de agua. Delimitar el área para contener el derrame, haciendo un dique con material absorbente como atapulgita, bentonita, u otro arcilla absorbente o tierra. Cubrir el producto derramado con arena u otro material absorbente. Colocarlos en recipientes metálicos o plásticos y disponer los en un lugar permitido por la legislación vigente.

Equipo de protección personal para atacar la emergencia: Use equipo protector completo (guantes impermeables de goma, botas impermeable, protector facial y delantal protector resistente). Si ocurre emisión de polvo, use protector para respiración aprobado por NIOSH.

Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente: Lea las normas de incendio, y de derrames antes de proceder o actuar.

Métodos de limpieza: Lave el suelo con un detergente fuerte industrial y enjuague con agua. Aplicar todas las precauciones de seguridad y protección cuando se realice la limpieza de un derrame.

Métodos de eliminación de desechos: Tratar de recoger la mayor parte derramada con palas. Evitar levantar polvo. Colocar en contenedor. Disponer de ellos de acuerdo a la legislación vigente. Si el derrame es sobre la tierra, remover 2 cm. De profundidad de ese suelo y colocarlo en envases apropiados para su eliminación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

Recomendaciones Técnicas: Lea siempre las instrucciones de la etiqueta.

Precauciones a tomar: No respire vapores o suspensiones de polvo. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No contaminar los cursos de agua al limpiar los equipos. Ducharse después de manipular el producto. No comer, beber o fumar durante la manipulación del agroquímico.

Recomendación sobre manipulación segura, específicas: Usar guantes (PVC o butyl), anteojos, máscara y equipo de ropa protector. No inhalar. Usar máscara NIOSH/MSHA aprobada para polvos y neblina.

Condiciones de almacenamiento: Conservar este producto en su envase original en un lugar fresco, seco y bajo llave. No almacenar con alimentos, semillas y fertilizantes.

Embalajes recomendados y no adecuados: Almacenar solo en envases cerrados y debidamente rotulados, ambiente seco con ventilación mecánica.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.

Medidas para reducir la posibilidad de exposición: Use el equipo de protección completo recomendado.

Parámetros para control: Ninguno en particular.

Límites permisibles ponderados (LPP) y absoluto (LPA): No disponible.

Protección respiratoria: reducir al mínimo la inhalación de este producto, restringiendo el área de trabajo e instalando extractores en los lugares donde se manipula el producto. Usar máscara para polvos con filtros aprobados por NIOSH/MSHA.

Guantes de protección: Evitar el contacto con el producto. Usar guantes (PVC o Butyl).

Protección a la vista: Usar antiparras y protector facial.

Otros equipos de protección: Todo el equipo protector (mameluco, guantes, protectores de calzado, gorro) debe estar limpio cada día. Se recomienda Neopreno para su confección. Use camisa de mangas largas, pantalón largo y calcetines.

Ventilación: Manipule el producto solo en áreas bien ventiladas, para evitar cualquier acumulación de producto que cause daño a las personas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Estado físico: Sólido en polvo.

Apariencia y olor: Color: Blanco. Olor: Penetrante a productos sulfurados.

Concentración: 900 gr/kg.

pH (solución acuosa al 1%): No disponible.

Temperatura de descomposición (Punto de fusión): No disponible.

Punto de inflamación: No es inflamable.

Temperatura de autoignición: No disponible

Propiedades explosivas (Explosividad): No explosivo.

Peligros de fuego o explosión: No es explosivo.

Velocidad de propagación de la llama: No disponible.

Presión de vapor a 25°C: No disponible.

Densidad de vapor: No disponible.

Densidad relativa a 25°C: Aprox. 0.6 g/ml

Densidad física: Aprox. 0.6 g/ml

Solubilidad en agua y otros solventes orgánicos: En agua:

Dispersible en agua. Solubilidad en solventes orgánicos: Soluble

en metanol 1000, acetona 730, etanol 420, isopropanol 220,

tolueno 30 g/kg a 25 °C.

Coefficiente de partición Octanol/agua: $K_{ow} \log P = 0.093$

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad: estable con condiciones normales de almacenaje, en envase original.

Condiciones que deben evitarse:

Incompatibilidad (materiales que deben evitarse): Evite mezclar con sustancias químicas altamente reactivas como ácidos, bases ó agente oxidantes fuertes.

Productos peligrosos de la descomposición: También se producen productos tóxicos por descomposición térmica como óxido de sulfuro, metil isocianato y cianuro de hidrogeno.

Productos peligrosos de la combustión: Bajo condiciones de fuego puede producirse productos peligrosos como: óxido de sulfuro, metil isocianato y cianuro de hidrogeno.

Polimerización peligrosa: no ocurre.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Toxicidad aguda: LD₅₀ Oral (Ratas macho): 14.2 mg/kg.

LD₅₀ Dermal (Conejos): > 5050 mg/kg.

LC₅₀ inhalación en ratas: 0.114 – 0.299 mg/l

Toxicidad irritación dermal: Es moderadamente irritante a la piel de conejo. Irritación en ojos: Moderadamente irritante en ratas. La presencia de la irritación no fue mayor de 72 hrs.

Antídoto: Sulfato de atropina. Tratamiento número cuatro.

Toxicidad crónica o de largo plazo: No es carcinogénico. No teratogénico. No mutagénico.

Efectos locales: Puede causar irritación vías respiratorias si se inhala o ingiere.

Sensibilización alérgica: No es sensibilizante dermal.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Inestabilidad: Muy estable.

Persistencia/Degradabilidad: DT₅₀ luego de una aplicación c. 3-5 d. Rápidamente degradado a CO₂ y acetonitrilo con la incorporación en componentes naturales de la planta. Es rápidamente degrada por los microorganismos del suelo. DT₅₀ en las muestras de napas subterráneas < 0.2 d. Koc 72.

Bioacumulación: No se bioacumula en los sistemas acuáticos. Efectos sobre el ambiente: Muy tóxico para los peces: LC₅₀ (96 hrs.) Trucha arcoiris: 3,4 mg/l. Tóxico para las abejas (*Apis mellifera*) LD₅₀ (contacto) = 0,1 µg/abeja. Muy tóxico a las aves en codornices LD50 Pato mallard = 15,9 mg/kg. Tóxico para los insectos benéficos.

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL.

Método de eliminación del producto en los residuos:

Obsérvese la legislación local. Incineración en establecimientos controlados y autorizados por la autoridad competente para estos efectos.

Eliminación de los envases/ embalajes contaminados: Sólo es necesario eliminar la bolsa externa que contiene el producto debido a que el producto viene en bolsa hidrosoluble y no existe contacto directo con el agroquímico. Eliminarlos correctamente de acuerdo a la autoridad competente, evitando contaminación ambiental o fuentes de agua. No reutilice nunca recipientes que han contenido ya producto.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE.

NCh 2190, marcas aplicables: VENENO. Calavera con tibias cruzadas N° 6.1. Colores blanco y negro para etiqueta y rótulo.

N° NU : 2757

REGLAMENTOS CLASE

RID/ADR 6.1, Polucionante marítimo Embalaje II

ICAO/IATA-DGR 6.1, Polucionante marítimo Embalaje II

Cod. GGVSee/IMDG 6.1, N° 6221, Embalaje II

IMO 6.1 Pesticida carbamato, Sólido, Tóxico,

N.O.S. Metomil (KUIK®) 900 g/kg Polvo Soluble.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Normas Internacionales aplicables:

T+ Muy Tóxico.

N Peligroso para el medio ambiente.

R28 Muy tóxico por ingestión.

R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar al largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

S01/02 Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños

S13 Mantenga el producto alejado de alimentos y agua.

S20/21 No comer, beber o fumar durante la manipulación y aplicación

S22 No respire el polvo.

S36/37 Use ropa adecuada de protección y guantes.

S45 En caso de accidente, solicite ayuda medica inmediatamente.

Normas Nacionales aplicables: NCh 382 Of98 Sustancias peligrosas. Terminología y clasificación general de acuerdo a la

ley vigente. N° autorización SAG: 1711. Marca en etiqueta:
Tóxico - Franja Roja.

16 OTRAS INFORMACIONES.

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos mas recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

KUIK® 90 SP HDS1711V-001/ fecha última revisión Mayo 2007.

KUIK® es marca registrada de Rotam Agrochemical Co. Ltd.
