HOJA DE SEGURIDAD PARA MATERIALES DE MACO

(Thiodicarb 350 g/L – SC)

1) IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

Nombre del Producto:	MACO
Grupo químico:	Carbamatos
Uso recomendado:	Insecticida para uso en cultivos agrícolas.
N° de Registro en el SENASA:	PQUA N° 341 – SENASA
Titular de registro:	DROKASA PERÚ S.A.
Importador y Distribuidor:	DROKASA PERÚ S.A.
Dirección de la oficina:	Jr. Mariscal La Mar Nº 991, piso 9, Magdalena del Mar
Teléfono:	511-501-1000
Fax:	511-262-8403
Correo electrónico:	gesquivel@drokasa.com.pe
Website:	www.drokasa.com.pe

2) COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

COMPONENTES	NÚMERO CAS	CONTENIDO
Ingrediente activo: Thiodicarb	59669-26-0	350 g/L
Aditivos	-	c.s.p. 1000 g/L

3) IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Inhalación:	Tóxico si es inhalado
Ingestión:	Tóxico si es ingerido
Contacto con la piel:	Irritación a la piel.
Contacto con los ojos:	lesiones oculares graves

Sensibilización: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

4) MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Información General
El producto puede ser absorbido por vía oral, dérmica e inhalatoria. Quien realice los primeros auxilios debe evitar tomar contacto directo con el material.
Contacto con la piel
Quitar las ropas y zapatos contaminados. Lavar las zonas afectadas con abundante agua y jabón.
Contacto con los ojos
Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua limpia durante por lo menos quince minutos. Llamar a un médico.
Ingestión
El vómito podrá ser provocado en caso de ingestión en grandes cantidades y si es inmediatamente después de la ingestión. No provoque vómito en personas inconscientes.
Luego llamar al médico, llevando esta hoja de seguridad.
Inhalación
Sacar a la persona hacia un lugar aireado. Si se presentan síntomas de intoxicación, llamar al médico.
Información para el médico
Síntomas
Intoxicación leve: malestar general, dolor de cabeza, sudor, náuseas, vómitos y cólicos abdominales.
Intoxicación grave: debilidad muscular, temblor, presión en el pecho, bradicardia, visión borrosa, pupilas sin reacción, salivación abundante.
Tratamiento
Aplicar tratamiento para carbamatos, este producto es un inhibidor reversible de la colinesterasa. Producto de alto riesgo inhalatorio.
En caso de ingestión, si la cantidad ingerida es importante, el lavado gástrico puede ser realizado, con especial atención para el riesgo de aspiración broncopulmonar. Dosis repetidas de carbón activado deberán ser utilizadas ya se ha demostrado ser eficiente en la absorción de los carbamatos, pudiendo ser administrado con un catártico salino.
Asegúrese de que las vías respiratorias estén libres aspirando las secreciones si fuera necesario. Puede requerirse la administración de oxigeno por vía mecánica. Mejorar la oxigenación de los tejidos todo lo posible antes de administrar el antídoto, para minimizar el riesgo de fibrilación ventricular.
Antídoto: Administrar sulfato de atropina por vía intravenosa o intramuscular (si la inyección intravenosa no es posible) únicamente en caso de síntomas evidentes de inhibición de colinesterasa.
En caso de envenenamiento moderado, las siguientes dosis han probado ser efectivas:
Para adultos y niños mayores de 12 años: 0,4 a 2,0 mg cada 15 ó 20 minutos hasta
atropinización completa (taquicardia 140 pulsos por minuto; sequedad en la boca, pupilas dilatadas)

Para niños menores de 12 años: 0,05 mg/kg de peso, repitiendo cada 15 minutos hasta completar la atropinización.
Los individuos con intoxicación severa pueden presentar un aumento en la tolerancia a la atropina. En esos casos puede ser necesario duplicar o más la dosificación sugerida.

5) MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes extintores adecuados:
Dióxido de carbono (CO_2), espuma, polvo químico, agua pulverizada (en último caso).
Peligros específicos durante la extinción:
En caso de incendio pueden emitirse los siguientes gases:
Dióxido de carbono, Acetonitrilo, Sulfuro de metilo, Metomil, Metil isocianato Sulfuro.
Recomendaciones:
Equipo específico de protección para bomberos
Utilizar el equipo de protección apropiado
Utilizar equipo de respiración autónoma
Utilizar máscara de protección facial completa

Información adicional
Evacuar al personal a un área de protección segura.
Mantenerse frente al incendio, de espalda al viento.
Retirar los recipientes lejos del fuego. Refrigerar recipiente y las partes metálicas expuestos al fuego con agua pulverizada.
Contener el agua utilizada en la lucha contra el fuego con tierra o arena. Tratar como desecho.
Usar agente de extinción más adecuado – de los tres previstos – según sea la irradiación de calor.
Usar el agente de extinción solo o en combinación. El portador de la lanza y su ayudante deben estar equipados con protección respiratoria y contra el calor.
Refrigerar recipiente y las partes metálicas con agua pulverizada.
El agua de extinción o refrigeración no debe pasar a los desagües, canalizaciones o cauces de agua.
Después de la extinción proceder de la misma manera que en el caso de incidente sin incendio.

6) MEDIDAS EN CASO DE DERRAMES ACCIENTALES

Precauciones personales
Usar ropa de protección personal apropiada. (Máscara, antiparras, guantes y botas de goma, camisa de mangas largas y pantalones largos de algodón o mameluco) Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas. Manténgase de espalda al viento y frente al derrame.

Precauciones ambientales

Crear un dique o una barrera de contención del derrame. Obturar las fugas. Evitar que el producto contamine ríos, lagos, fuentes de agua, pozos, desagües pluviales y afluentes.

Métodos de limpieza:

Contener el derrame con material inerte. (Arena, tierra, aserrín) Recoger el material impregnado y colocarlo en recipientes apropiados e identificados. Posteriormente barrer y palear. Por último limpiar con abundante cantidad de agua.

Consejos adicionales

Eliminar fuentes de ignición. No fumar.

Ventilar el área. Evacuar al personal y animales. No permitir el ingreso.

7) MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Utilice únicamente en zonas con ventilación por aspiración adecuada. Leer siempre la etiqueta del producto antes de su utilización Lavarse completamente después de su manipuleo. Prever la existencia de lavaojos en el área de trabajo.

En caso de incendios y explosiones disponer de equipos de respiración autónoma y máscaras de fácil acceso en caso de accidente. Prever la provisión de agua en el área de trabajo a fin de disponer en cantidad suficiente en caso de derrame o accidente.

Almacenamiento

- El lugar de almacenamiento debe ser exclusivo para productos tóxicos.
- Mantener el lugar cerrado para evitar el acceso de personas no autorizadas y niños
- Conservar el producto en su envase original (claramente identificado), manteniéndolo correctamente cerrado.
- Mantener los envases derechos a fin de prevenir el escape del producto.
- Almacenar en un ambiente seco, fresco, bien ventilado y apartado de la luz solar directa.
- Evitar la humedad y el calor en el lugar donde se almacena (calor extremo y congelamiento)
- Almacenar lejos de fuentes de calor, chispas y llama abierta. No colocar cerca de un producto inflamable. Recomendaciones sobre almacenamiento normal. Mantenga alejado de alimentos, bebidas y piensos animales. Mantener alejado de los niños y animales domésticos. Mantener apartado de semillas y fertilizantes.
- Temperatura de almacenamiento: 0 – 30 °C, máximo 50 °C

8) CONTROL DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

- Medidas de protección
- Evitar respirar vapores.
- Evitar el contacto con la piel, ojos o ropas.
- Evitar su inhalación.
- Evitar su ingestión.

9) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia
Estado Líquido, de viscosidad media
Color Crema
Olor Ligeramente a azufre

Datos de seguridad
pH 4 – 7 a 25 °C
Densidad 1,13 g/ml a 20 °C
El producto se encuentra diluido en agua.

10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable a temperatura ambiente y condiciones normales de uso
Reactividad: No corrosivo para aleación de cobre/estaño, Hierro, aluminio y cobre.

11) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Oral Aguda: DL_{50} (rata) 386 mg/kg (macho / hembra)
Toxicidad de Inhalación Aguda: CL_{50} (rata) > 1.51 mg/l de aire (4 h)
Toxicidad dérmica aguda: DL_{50} (conejo) > 2.000 mg/kg (macho / hembra)
Irritación de la piel: No irritante (conejo)
Irritación ocular: Ligeramente irritante (conejo)
No Sensibilizante (conejillo de Indias)
Toxicidad crónica
No teratogénico, no produce efectos adversos en la reproducción, no es considerado como carcinogénico para humanos (activo).
No mutagénico.

12) INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Biodegradación: Se degrada rápidamente en el suelo y no es tóxico para las bacterias y hongos del mismo.

Toxicidad para aves:
Aguda oral LD_{50}: Codornices Bobwhite 2023 mg/Kg
LC_{50}: Patos Mallard 5620 mg/Kg

Toxicidad para organismos acuáticos:
Arco Iris LC_{50} >3.3 mg/L (96h)
Agalla azul 1.4 mg/L
Daphnia LC_{50} (48h): 0.053 mg/L
Toxicidad para abejas:
Ligeramente tóxico para abejas

13) ELIMINACIÓN DE LOS ENVASES VACÍOS

Recoger los desechos en tambores o bolsas de plástico. Cerrar adecuadamente.
No juntar los desechos con la basura común.
Incinerar evitando la inhalación de humo.

Empaque contaminado
Recoger los envases dañados.
No lavar ni reutilizar los envases.
Perforar los envases dañados a fin que no sean reutilizados.

14) INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

N ° ONU: 2992
Clase peligrosa: 6.1
Grupo de embalaje: III

15) INFORMACIÓN REGULATORIA

Componentes peligrosos que deben figurar en la etiqueta:
• Thiodicarb
Símbolo(s)
T Tóxico
N Peligroso para el medio ambiente
Frase(s) R
R22 Nocivo si es ingerido.
R23/25 Tóxico por inhalación y por ingestión.
R41 Riesgos de lesiones oculares graves.
R50 Muy tóxico para organismos acuáticos.

16) INFORMACIÓN ADICIONAL

La información anterior se considera exacta y representa la mejor información actualmente disponible para nosotros. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía de comercialización o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a dicha información, y no asumimos ninguna responsabilidad derivada de su uso. Los usuarios deberán realizar sus propias investigaciones para determinar la idoneidad de la información para sus propósitos particulares.