

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha emisión: Ene/2023 Versión: 1
Código: HS-35-I25-CHI Reemplaza:

Identificación de la Compañía

ADAMA Andina B.V.
Puerto Santa Ana, Mz1, Solar 8-1. Ed. "The Point". Piso 5to,
Of. 506
PBX: (04) 3883800.
Guayaquil, Ecuador

ADAMA

KAMSA
Acephate



Teléfonos de emergencia

ECU 911
CIATOX 1800-VENENO (836366).
Atención ininterrumpida las 24 horas.

1. Identificación del producto químico y la compañía

Nombre: KAMSA
Ingrediente activo: Acephate
Nombre químico: O, S-dimethyl acetylphosphoramidothioate
Formulación: Granulado Solubles (SG)
Uso del Material: Insecticida (INS)
Formulador: **ADAMA Ltd.**
No. 39 East Beijing Road, Jingzhou City, Hubei Province, China
Teléfonos: +972 8 6296713
Fax: +972 8 6296911
Email: office@adama.com
Representante legal: David Ben-simon

Titular del registro: **Adama Andina B.V.**
Puerto Santa Ana, Manzana 1, Solar 8-1, Edificio "The Point", piso 5to, Oficina 506.
PBX.: (04) 3883800
e-mail: contact.use@adama.com

EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL ECU 911 o al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico CIATOX 1800-
VENENO (836366); atención ININTERRUMPIDA las 24 HORAS. Para mayor información llame a: ADAMA, PBX: 04-
3883800

2. Identificación de Peligros

	CATEGORÍA DE PELIGRO SGA	PICTOGRAMAS DE PELIGRO	PALABRA DE ADVERTENCIA	INDICACIONES DE PELIGROSIDAD
PELIGROS A LA SALUD	CATEGORÍA 4		ATENCIÓN	Inhíbe la colinesterasa Nocivo en caso de ingestión Nocivo si se inhala Nocivo en contacto con la piel Cuidado, evite el contacto, POSIBLE CARGINÓGENO Cuidado, evite el contacto (Neurotóxico)
PELIGROS AL AMBIENTE	CATEGORÍA 3	Sin pictograma de peligro	Sin palabra de advertencia	Nocivo para organismos acuáticos

3. Composición / información sobre los Componentes

Componente	Número CAS	Contenido	Clasificación
Acephate	30560-19-1	970 g/kg	H302, H312, H319, H332, H351,
Excipientes	-	c.s.p. 1 litro	H412

4. Medidas de Primeros Auxilios

Signos y síntomas: Inhibición de acetilcolinesterasa. En caso de intoxicación puede causar sudoración excesiva, debilidad, salivación, náuseas, diarrea, bradicardia, taquicardia, broncorrea, contracción de las pupilas, depresión nerviosa central, temblores y convulsiones.

Inhalación: Conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese que respira sin dificultad. Si el paciente no respira, proceder inmediatamente a efectuar la respiración artificial y continuar



hasta que el médico se haga cargo del intoxicado.

Ingestión:	No induzca el vómito. Nunca administrar sustancia alguna por la boca a una persona en estado inconsciente. Solicitar atención médica inmediatamente.
Contacto con la piel:	Retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón. Consulte a un médico en caso de cualquier complicación.
Contacto con los ojos:	Lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Acuda a un oftalmólogo.
Nota para el médico:	Despeje las vías aéreas, mejorar la oxigenación tisular. Administre el sulfato de atropina por vía intravenosa. La pralidoxima puede ser indicada. Proceda concurrentemente con la descontaminación. Sulfato de atropina. Dar tratamiento sintomático y de soporte.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios y Procedimientos de extinción:	Agentes químicos secos o de extinción dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de agua o espuma para los incendios grandes. En caso de exposición al fuego, enfriar el envase rociándolo con agua. Aproximarse al fuego desde la dirección que sale el viento con el fin de evitar vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Combatir el fuego desde una posición protegida o a la distancia más larga posible. Evitar fuertes chorros de agua. Aislar la zona para impedir que se escape el agua.
Materiales peligrosos de descomposición:	La descomposición térmica puede generar óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de fósforo y óxidos de azufre.
Protección para los bomberos:	Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora. (Véase sección 8).

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Protección personal:	Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado. (véase sección 8).
Medidas a tomar en caso de derrames:	Mantener alejado de desagües, superficies de aguas estancadas y tierra. Canalizar el área para prevenir un derrame por expansión. Absorber el material derramado con un absorbente inerte como la arcilla granular o aserrín. Recoger con pala o barrer el derrame absorbido dentro de un recipiente metálico cubierto para su posterior disposición.

7. Manipulación y Almacenamiento

Precauciones de Manejo:	Evitar respirar los vapores. Durante su manipulación no comer, beber o fumar. Después del trabajo lavarse las manos con agua y jabón y cambiarse la ropa.
Precauciones de almacenamiento:	Almacene bajo llave, mantenga los envases cerrados. Almacene en el envase original en un lugar fresco y con buena ventilación (<50°C), lejos de fuentes de ignición, fuera del alcance de niños o personas no diestras en el manejo de esta clase de productos. No almacene ni transporte junto con medicamentos, alimentos, o demás insumos destinados a seres humanos o animales. No contaminar fuentes de agua.

8. Controles de Exposición/Protección personal

Higiene Industrial:	Las áreas de almacenamiento y manipulación de este material deben estar equipadas con lavaojos y duchas de emergencia. Lave las manos luego de su manipulación. Lave la ropa antes de ser reutilizada.
Equipos de Protección Personal	
Sistema respiratorio:	Mascarillas: Existen en el mercado distintos tipos de protectores respiratorios. Cada marca



tiene codificados los diferentes filtros, intercambiables para cada sustancia química. Muchas veces, cuando se mezclan polvos, se requiere usar una mascarilla que cubra la nariz y la boca (no así al pulverizar) y que deberá desecharse al finalizar el trabajo. También existen Mascarilla Full face que protege todo el rostro y vías respiratorias.

Piel y cuerpo:	Capucha o gorra impermeable: Se deben usar para proteger la piel y el cabello, durante la aplicación. Mamelucos: Indispensables para proteger la mayor superficie dérmica. Delantales: Son elementos complementarios a los mamelucos ya que cubren el torso, muslo y rodillas. Se deben emplear en tareas de carga y descarga de productos fitosanitarios y cuando se preparan las mezclas o se limpian los equipos. Son confeccionados con materiales impermeables. Botas: Deben ir siempre debajo del pantalón, para evitar que se introduzca el líquido cuando se está aplicando. Deben ser de caucho, caña alta y suela gruesa.
Manos:	Guantes (Nitrilo, acrilonitrilo, PVC, látex): Son fundamentales para la protección dermal de las manos. Deben estar debajo de las mangas de la camisa.
Ojos:	Anteojos o antiparras: El uso de este elemento de protección es fundamental en cualquier tipo de aplicación de productos fitosanitarios.
TLV:	No establecido
Procedimiento de trabajo e higiene:	No comer, beber, ni fumar mientras se manipula el producto. Lávese las manos completamente después de su manipulación. Lave la ropa separadamente antes de usarla de nuevo. Si el producto se maneja en el interior de un edificio, debe disponerse de ventilación por extracción mecánica. Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón. Una vez terminado el trabajo, quitarse toda la ropa y los zapatos. Ducharse con agua y jabón. Siempre llevar ropa limpia cuando se abandona el lugar de trabajo. No llevar ropa contaminada.

9. Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico:	Sólido granulado con aspecto homogéneo
Color:	Blanco
Olor:	Característico
Estabilidad en el almacenamiento:	Estable 2 años en condiciones normales de almacenamiento.
Densidad:	0.5142 g/ml
Inflamabilidad:	<u>Líquido</u> : No aplica <u>Sólido</u> : No es inflamable
pH:	4.14 (a 25 °C y concentración del 1% (v/v))
Explosividad:	No explosivo
Humedad:	0.13 % (w/w)
Humectabilidad:	No aplica
Persistencia de espuma:	0 ml en 1 min
Suspensibilidad:	No aplica
Análisis granulométrico:	<u>Húmedo</u> : 99.99 % (w/w) en un tamiz de prueba de 75 µm <u>En Seco</u> : No aplica
Estabilidad de la emulsión:	No aplica
Corrosividad:	No corrosivo
Incompatibilidad conocida:	El producto es incompatible con agentes oxidantes altamente alcalinos. Evitar mezclas con fertilizantes foliares y productos con pH mayor a 8 e inferior a 5. El producto es compatible con la mayoría de los productos comúnmente utilizados. En caso de requerirse mezcla con otros productos, bajo responsabilidad del usuario, se recomienda hacer pruebas a pequeña escala, para garantizar su fitocompatibilidad



Viscosidad:	No aplica
Índice de sulfonación:	No aplica
Dispersión:	No aplica
Desprendimiento de gas:	No aplica
Soltura o fluidez:	No aplica
Índice de yodo:	No aplica
Índice de saponificación:	No aplica

10. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad:	Estable en condiciones normales almacenamiento por dos años mínimo. Protéjase de la luz solar, llama abierta, fuentes de calor y humedad.
Condiciones a evitar:	Evítese temperaturas superiores a 50°C.
Materiales peligrosos de descomposición:	La descomposición térmica puede generar óxidos de carbono ,óxidos de nitrógeno, óxidos de fósforo y óxidos de azufre.
Materiales incompatibles:	El producto es incompatible con agentes oxidantes fuertes, oxidantes de hipoclorito y materiales alcalinos.

11. Información toxicológica

Toxicidad Aguda:	Oral: DL50, rata 300 - 2000 mg/kg Cutánea: DL50, rata > 2000 mg/kg Inhalatoria: CL50, rata >2.001 mg/l aire/hora.
Irritabilidad:	Cutánea: Severidad IV, Irritante leve o ligera (no irritante o ligero eritema) Ocular: Severidad IV, Efectos mínimos que desaparecen en menos de 24 horas.
Sensibilización alérgica:	No sensibilizante.
Carcinogenicidad:	Acephate: Grupo 3B (IRAC) / Grupo C (EPA): No carcinógeno, Grupo 2B: Posible carcinógeno.
Teratogenicidad:	No teratogénico
Mutagenicidad:	No mutagénico
Neurotoxicidad:	Acephate: Nivel 2: Neurotóxicos reversibles, efectos de neurotoxicidad con evidencia en animales o humanos.

12. Información eco toxicológica

El ingrediente activo Acetamprid no es persistente en suelo, la movilidad en el suelo es moderada, no lixivia. Es moderadamente persistente en agua y no sufre fotólisis acuática. No tiene potencia del evaporación. Tiene bajo potencia del bioacumulación en peces.

Ecotoxicidad:	- Peces: LC ₅₀ (96 h) Trucha arcoíris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>): 724 ppm
Acephate	- Invertebrados: CE ₅₀ (48 h): Pulgas de agua (<i>Daphnia magna</i>): 67.2 mg/l
	- Aves: DL ₅₀ , Pato: 350 mg/kg DL ₅₀ , Codorniz: 734 mg/kg
	- Algas: EC ₅₀ : 980 mg/l
	- Abejas (<i>Apis mellifera</i>): DL ₅₀ oral = 1.78 µg/abeja



DL₅₀ contacto > 0.23 µg/abeja

- Lombriz (*Eisenia foetida*): DL₅₀ 14 días = >22974 mg/kg suelo

13. Información sobre la disposición del producto

- Gestión de residuos:** Para evitar contaminación, debe tomar en cuenta todas las precauciones para usar este producto, de acuerdo con las recomendaciones de la etiqueta y a su uso registrado. Si no es posible maneje con cuidado y disponga de los desechos de una manera segura.
- Métodos de eliminación:** Después de haber vaciado completamente el contenido de este envase (funda), deben ser vaciados lo más posible, perforados, para ser entregados al distribuidor más cercano, para su posterior incineración en lugares autorizados por la ANC. Ningún envase debe ser reutilizado.

14. Información sobre el Transporte

Marítimo IMDG

- No. ONU:** 3082
- Nombre de envío:** SUSTANCIA POTENCIALMENTE TÓXICA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDO GRANULADO, N.O.S (Acephate 970 g/kg, SG)
- Grupo de embalaje:** III
- Clase** 9
- Contaminante marítimo** Si
- Terrestre ADR/RID:**
- Clase:** 9
- Grupo de embalaje:** III
- Aéreo (IATA)** No aplica

- Nota: UN3077 & UN3082: Pueden transportarse como mercancía no peligrosa bajo las provisiones especiales del Código IMDG 2.10.2.7; ADR SP375 e ICAO / IATA A197 en envases individuales o interiores de hasta 5L para líquidos o 5 kg o menos para sólidos.

15. Información Reglamentaria

- Frases de Riesgo:** H302: Nocivo en caso de ingestión.
H312: Nocivo en contacto con la piel.
H319: Provoca irritación ocular grave.
H332: Nocivo en caso de inhalación.
H351: Se sospecha que provoca cáncer.
H412: Nocivo para organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- Frases de Peligro:** P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P280: Usar guantes/ropa/gafas/máscara de protección.
P305+351+338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua por varios minutos. Remover los lentes de contacto si los usa y continúe enjuagando.
P501: Eliminar el contenido del recipiente en una planta de eliminación de desechos aprobada.

16. Información Adicional

Este material sólo debe ser usado por personas que estén informadas de las normas de seguridad requeridas y que conozcan las recomendaciones de esta hoja de seguridad.

Para más información:

ADAMA Andina B.V.

Puerto Santa Ana, Mz1, Solar 8-1. Ed. "The Point". Of. 506

PBX: (04) 3883800.

Guayaquil, Ecuador

Fin del documento.

