

Químicos Oma	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KAZUGAL 20 SL	CODIGO:	HS-035
		Versión:	1
		Última Revisión:	01/02/2010
Página 1 de 4			

Sección 1: Identificación del producto químico y del proveedor

Nombre del producto:	KAZUGAL 20 SL
Formulador y distribuidor::	QUIMICOS OMA S.A.
Dirección	Transversal 93 N° 53-48 Int. 34. Bogotá, D. C. Colombia
Teléfonos	PBX 2245556 – SERVICIO AL CLIENTE 018000919678

Sección 2: Composición/Ingredientes

Tipo de producto:	Bactericida/fungicida (Concentrado Soluble).
Ingrediente activo:	Kasugamicina
Nombre químico:	(5- amino-2-methyl-6-(2,3,4,5,6-pentahydroxycyclohexyloxy)tetrahydropyran-3-yl) amino- α - iminoacetic acid
Concentración:	20 g/L
Grupo Químico:	Antibióticos
Formula Química:	$C_{14}H_{25}N_3O_9 \cdot HCl \cdot H_2O$
Número Registro Nacional ICA:	628
Numero UN:	2902
Limite de exposición ocupacional:	No disponible.

Sección 3: Identificación de los riesgos

Clasificación riesgo del producto:	Categoría Toxicológica: II MODERADAMENTE PELIGROSO
a) Peligro para la salud de las personas:	
Efectos de una sobre-exposición aguda (por una vez)	
- Por Inhalación:	Dolor de cabeza, palpitación, náuseas, vómito
- Por Contacto con la piel:	Irritación cutánea, enrojecimiento.
- Por Contacto con ojos:	Irritación de los ojos.
- Por ingestión:	Irritación de la garganta, enrojecimiento nasal.
Efectos de una exposición crónica	No carcinógeno, no genotóxico sin efectos en la reproducción. Teniendo en cuenta estudios realizados con animales de laboratorio.
b) Peligros para el medio ambiente	No tóxico para algas y peces, aves o abejas. No contaminar el agua.

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

En caso de contacto accidental:	
- Inhalación	Remueva a la persona del área y llévela al aire libre. Si la persona no está respirando déle respiración artificial inmediatamente. Consiga atención médica
- Contacto con la piel:	Retire la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua por 15-20 minutos. Consiga atención médica si la irritación persiste.
- Contacto con los ojos:	Lave los ojos inmediatamente con bastante agua mientras sostiene los párpados abiertos, por lo menos durante 20 minutos. Remueva los lentes de contacto si los usa. Si la irritación persiste vea un doctor.
- Ingestión:	De haberse ingerido, si está consciente el intoxicado enjuáguese bien la boca y beba agua limpia en abundancia, no administrar grasas (aceite o leche) porque pueden acelerar la absorción. En caso de inconsciencia del paciente, quite la ropa contaminada y no trate de producir el vómito ni de introducir absolutamente nada por la boca, asegure la respiración y busque de inmediato el servicio médico.
- Nota para el médico tratante:	Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales). No se conoce antídoto específico.

En caso de emergencia llamar a CISPROQUIM, teléfonos: 01 8000 916012 ó (1)2886012 en Colombia

Sección 5: Medidas para lucha contra el fuego

Agentes de Extinción:	CO ₂ , polvo químico seco, agua nebulizada y espuma.
Procedimientos para combatir el fuego:	Combatir el foco del incendio, si no es peligroso intervenir. Evitar que corra el agua de extinción. Use rocío de agua para enfriar las superficies expuestas al fuego y proteger al personal. Aislar el producto del incendio.

Químicos Oma	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KAZUGAL 20 SL	CODIGO:	HS-035
		Versión:	1
		Última Revisión:	01/02/2010
Página 2 de 4			

Equipo de protección especial: Usar equipo de respiración autónomo y equipo de protección completo.

Sección 6: Medidas para escape accidental

Medidas de emergencia: Transfiera el material derramado a envases adecuados para su recuperación o desecho. Evite la formación de polvo.

Equipo de protección personal: Utilizar máscara con cartucho para vapores y filtro para polvos, guantes resistentes a los productos químicos, gafas antisalpicaduras químicas ajustadas al contorno del rostro.

Precauciones para evitar daños: Evitar que el producto y limpiezas de derrame ingresen a cursos de agua, alcantarillas y/o desagües.

Métodos de limpieza: Recuperar el producto por humedecimiento y posterior barrido o aspiración. Cubrir con material absorbente inerte como tierra o aserrín y proceder a humedecerlo evitando la generación de polvo. Recoger el producto en un recipiente bien cerrado e identificado para su posterior eliminación.

Sección 7: Manejo y Almacenamiento

Precauciones: Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener lejos de alimentos y bebidas. Evitar el contacto con la piel y la inhalación del polvo. Utilizar equipo adecuado de protección. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Manipulación: No maneje el material cerca de alimentos, comida o agua para beber. Evitar altas concentraciones de polvo en el aire y acumulaciones sobre los equipos. Use el material solo en áreas bien ventiladas.

Almacenamiento: Almacenar en su envase original bien cerrado, en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Almacenar en un lugar fuera de la luz solar directa. Proteger del calor excesivo. No contamine el agua, comida, alimentos de animales o semillas en el almacenamiento.

Envases apropiados: Mantener en su envase original.

Sección 8: Controles de exposición, protección personal:

Medidas para reducir exposición: Los guantes deben ser removidos y reemplazados inmediatamente si hay alguna indicación de degradación o traspaso del producto. Lavar y remover los guantes inmediatamente después de usar. Lavar las manos con jabón y agua. La ropa de trabajo debe ser quitada al final del turno y lavada antes de volverla a usar. No lleve la ropa de trabajo a casa para ser lavada.

Equipo de protección personal:

- Protección respiratoria: Utilizar máscara con cartucho para vapores y filtro para polvos.
- Protección de las manos: Guantes resistentes a los productos químicos (cloruro de polivinilo o de caucho químicamente resistentes).
- Protección de la vista: Usar protector facial o gafas.
- Otros equipos de protección: Overol resistente a los productos químicos u otra ropa impermeable, botas.

Medidas de higiene personal: Lavar las zonas del cuerpo expuestas al producto. Lavarse antes de comer, beber fumar o ir al baño. Lavar el cuerpo profundamente al finalizar el día de trabajo.

Precauciones especiales: Mantener ventilación adecuada.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico: Líquido.

Apariencia, color, olor: Amarillo transparente, olor característico

pH: 3.5

Temperatura de Fusión: No aplica

Punto de inflamación: No es inflamable.

Propiedades Explosivas: No es explosivo.

Densidad: Relativa 0.96

Químicos Oma	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KAZUGAL 20 SL	CODIGO:	HS-035
		Versión:	1
		Última Revisión:	01/02/2010
Página 3 de 4			

Sección 10: Estabilidad y reactividad:

Estabilidad:	Este material se considera estable a temperatura ambiente. Sin embargo, manténgase alejado del calor, la humedad o la llama. A 20 °C no se hidroliza a pH 7 en 24 horas.
Incompatibilidad:	No se recomienda hacer mezclas con fungicidas e insecticidas de uso común.
Productos peligrosos de la descomposición	Información no disponible.
Productos peligrosos de la combustión:	En caso de incendio, existe la posibilidad de formación de óxidos de carbón y nitrógeno.
Polimerización:	No se espera que ocurra.

Sección 11: Información Toxicológica:

Toxicidad Aguda:	Oral DL ₅₀ en ratas > 5000 mg/ka en hembras y machos Dérmica DL ₅₀ en ratas > 2000 mg/kg en conejos hembras y machos Inhalación CL ₅₀ en ratas = 4.89 mg/litro de aire/ 4 horas para ratas machos y hembras
Sensibilización Alérgica:	No sensibilizante dérmico

Sección 12: Información Ecológica:

Inestabilidad:	Esta valoración esta basada en la información del ingrediente activo. Estable bajo condiciones normales de uso.
Persistencia/degradabilidad:	La hidrólisis de kasugamicina es pH dependiente, presentando mayor velocidad a pH alcalinos (DT ₅₀ (50 °C) 47 d (pH 5), 14 d (pH 9)). Los resultados muestran que kasugamicina es medianamente persistente en aguas, pero dicho efecto se ve mitigado por la baja toxicidad del ingrediente activo y de sus productos de degradación. En suelo kasugamicina se degrada con una vida media del orden de horas.
Bioacumulación:	No hay evidencias de que kasugamicina se bioconcentre.
Comportamiento en el Medio Ambiente:	No presenta riesgo si se siguen las medidas de uso y seguridad adecuados.
Ecotoxicidad:	Aves Codorniz Oral aguda DL ₅₀ >4000 mg a.i/kg bw Organismos acuáticos CL ₅₀ , 48 h, <i>Carassius auratus</i> : 1000 mg/L CL ₅₀ , 48 h, <i>Cyprinus carpio</i> : >40 mg/L CL ₅₀ , 48 h, <i>Lebistes reticulatus</i> : >1000 mg/L CL ₅₀ , <i>Lepomis macrochirus</i> : >75 mg/L CL ₅₀ , <i>Salmo gairdneri</i> : >135 mg/L <i>Daphnia magna</i> CL ₅₀ >40mg/L, Algas CE ₅₀ <i>Selenastrum capricornutum</i> 33617 µg/L

Sección 13: Consideraciones disposición final:

Método de eliminación del producto:	Incinerar en instalaciones adecuadas. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.
Eliminación de embalajes contaminados:	El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Disponer de acuerdo con la normativa vigente. Incinerar en instalaciones autorizadas.

Sección 14: Información sobre el transporte

Vía terrestre:	Nombre apropiado del envío: Pesticida líquido, tóxico, N.O.S
Vía fluvial:	Nombre apropiado del envío: Pesticida líquido, tóxico, N.O.S
Vía marítima:	Nombre apropiado del envío: Pesticida líquido, tóxico, N.O.S
Vía aérea:	Nombre apropiado del envío: Pesticida líquido, tóxico, N.O.S
Nº ONU	2902
Grupo de embalaje/envase:	III
Clase:	6.1

Químicos Oma	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KAZUGAL 20 SL	CODIGO:	HS-035
		Versión:	1
		Última Revisión:	01/02/2010
		Página 4 de 4	

Sección 15: Información reglamentaria:

Normas vigentes:	Instituto Nacional de Normalización, reglamento para el transporte de sustancias tóxicas y peligrosas, Normativa Ministerio de Protección Social y Ministerio de Agricultura.
Marca en la etiqueta:	Categoría Toxicológica II Moderadamente Peligroso Franja Color Amarillo.

Sección 16: Información adicional

Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto.