HOJA DE SEGURIDAD PARA MATERIALES DE BUCANER

(Prochloraz 450 g/L EC)

1) IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUIMICA Y DEL PROVEEDOR

Nombre del Producto:	BUCANER (Prochloraz 450 g/L EC)
Grupo químico:	Imidazol
Uso recomendado:	Fungicida para uso en cultivos agrícolas.
N° de Registro en el SENASA:	258 - 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:	german.esquivel@duwest.com
Website:	www.drokasa.pe

2) COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

INGREDIENTE	NÚMERO CAS	CONTENIDO
Ingrediente activo: PROCHLORAZ	67747-09-5	450 g/L

3) IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Clasificación de peligros:	Peligrosos de acuerdo al Criterio Nacional de la Salud y Comisión de Seguridad (NOHSC)
Frases de Riesgo:	R10 R20/21 R38 R22 R50/53 – Tóxico en organismos acuáticos, puede causar a largo tiempo efectos negativos en el ambiente acuático.
Frase de Seguridad:	Ver sección 4,5,6,7,8,10,12,13
Clasificación ADG:	3
Clasificación SUSDP:	6

4) MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Si se produce envenenamiento, ponerse en contacto inmediatamente con un Médico o con el Centro de Información de Envenenamiento y siga los consejos dados. Mostrar esta Hoja de datos de seguridad al Médico.

Inhalación:	Si es inhalado llevarlo a un lugar fresco y mantenerlo en reposo. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es difícil, dar oxígeno.
Contacto con la piel:	Retire con cuidado la ropa contaminada. Lavar las zonas afectadas con agua y jabón.
Contacto con ojos:	Compruebe y quite los lentes de contacto. Enjuagar inmediatamente los ojos con agua limpia al menos por 15 minutos y buscar ayuda médica.
Ingestion:	Inducir al vómito. Mantenga al paciente en reposo y pida asistencia médica. Lavar la boca con agua.
Instalación de primeros auxilios:	Asegúrese de lavar los ojos y bañarse por seguridad, si es posible.
Atención médica:	Tratamiento sintomáticamente y dar terapia de apoyo. Ningún antídoto específico conocido. En caso de ingestión, realizar lavado gástrico y administrar carbón activado.

5) MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medida de extinción	Atomizador de agua o niebla, espuma, polvo químico, dióxido de carbono (CO_2).
Productos peligrosos de combustión	En un incendio, se puede presentar la formación de compuestos tóxicos de carbono, nitrógeno y cloruro.
Precauciones para la lucha contra incendios:	Los bomberos deben usar equipos de protección completa, incluyendo aparato de respiración autónomo (AS/NZS 1715/1716). Mantenga alejada a las personas innecesarias. Si puede hacerse sin riesgo, eliminar los envases intactos del fuego. Aislar el área con arena o tierra para evitar la contaminación de los desagües o las vías navegables. Disponer de agente extintor en condiciones posteriores de derrames. No libere el agua contaminada en el medio ambiente.
Código Hazchem	3 [Y] E

6) MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

Evite el contacto con material o superficies contaminadas. No comer, beber o fumar durante el proceso de limpieza. Use ropa y equipos de protección personal, según se detalla en la sección 8 - PROTECCIÓN PERSONAL. Mantenga las personas y animales alejadas. Contener y

absorber el derrame del producto con tierra, arena, arcilla u otro material absorbente. Prevenir el ingreso de material derramado en desagües o cursos de agua. Recoger y almacenar en cilindros debidamente etiquetados para la eliminación segura. Limpiar el piso con paño húmedo y disponer de un lugar para el cilindro. Sellar el cilindro y colocarle una etiqueta para una disposición segura. Ocuparse inmediatamente de todos los derrames. Si la contaminación del alcantarillado, arroyos, cursos de agua etc., son inevitables advertir a la Autoridad local de agua.

7) MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Mantener fuera del alcance de los niños. Se irrita los ojos y la piel. Evite el contacto con los ojos y la piel. No inhale vapores y niebla. Después del uso y antes de comer, beber o fumar lavarse las manos, brazos y la cara con agua y jabón. Después de cada día de uso lavar los guantes y la ropa contaminada. No fumar.

Almacenamiento

Conservar el envase original cerrado en un lugar fresco y ventilado (< 50°C). No almacenar por periodos prolongados a la luz solar directa. Conservar en una habitación bajo llave y lejos de los niños, animales, alimentos, alimento de animales, semillas y fertilizantes.

Flamabilidad

Inflamable.

8) CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Estándares de exposición	No se ha asignado ningún estándar de exposición para prochloraz. TLV (USA) : 434mg/m^3 Estándares de exposición – Tiempo ponderado en el tiempo (TWA) es la media suspensión en el aire la concentración de una sustancia particular cuando es calculado a través de un día laboral de 8 horas normal, por semana laboral de 5 días.
Valores de límite biológicos	Ninguno asignado.
Controles de Ingeniería	Las condiciones del proceso de control para evitar el contacto. Emplear sólo en un área bien ventilada.
Equipo de protección personal	**Protección respiratoria:** Usar un respirador aprobado para polvos, nieblas o para pesticidas: respirador con un cartucho orgánico y un pre-filtro aprobado para

pesticidas (MSHA/NIOSH número TC-23C) o un respirador aprobado por la NIOSH con un cartucho para vapores orgánicos con pre-filtros R, P o HE. (o algo similar).

Protección a los ojos: Usar gafas (goggles) contra salpicaduras para prevenir que el líquido salpique y entre a los ojos.

Protección a la piel: Usar camisa de manga larga y pantalones para prevenir el contacto con la piel, indumentaria completa incluyendo gorro o capucha y botas.

Protección a las manos: Usar guantes resistentes a químicos (barrera laminada goma de butilo, nitrilo, vitón o neopreno) para prevenir el contacto con la piel.

Protección de la cabeza: Protección de la cabeza con gorro o capucha, lentes de protección o careta completa de protección.

9) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Líquido ámbar translúcido
Olor:	Característico (aromático)
Presión de vapor:	Prochloraz : 4.5 x 10^{-5} Pa a 25^{O}C
Punto de fusión:	Prochloraz : 46 – 49°C
Solubilidad:	Emulsionable en agua. Prochloraz puro 20ppm 20^{O}C
Densidad específica:	1.08 – 1.09 a 20^{O}C
Punto de ignición:	23^{O}C
Coeficiente de partición (octanol/agua):	Prochloraz : log P_{ow} = 4.06

10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química:	Estable bajo condiciones estables de uso.
Condiciones a evitarse:	Luz solar, calor excesivo, se abre llamas. Se descompone por el calor.
Incompatibilidad de materiales:	Ácidos fuertes y alcalinos.
Productos de descomposición peligrosa:	En un incendio, se puede esperar la formación de cloruro de hidrógeno, cianuro de

hidrógeno, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

Reacciones peligrosas: No ocurrirá polimerización peligrosa.

11) INFORMACION TOXICOLÓGICA

Inhalación: Puede irritar la membrana mucosa de la nariz y boca.

Contacto con piel: Moderadamente a severamente irritante – conejo

Contacto con ojos: Puede causar enrojecimiento y lágrimas.

Ingestión: La Toxicidad del producto es baja, pero puede ser dañino si se ingiere en grandes cantidades.

DATOS DE TOXICIDAD AMINAL – PRODUCTO

Aguda:

Toxicidad Oral:	LD_{50} rat > 2000 mg/kg (machos)
	LD_{50} rat > 2500 mg/kg (hembras)
Toxicidad Dermal:	LD_{50} rat >2000mg/kg
Toxicidad inhalatoria:	LC_{50} rat (4 hour): > 3.5 mg/L
Irritación dermal:	No irritante - conejo
Irritación ocular:	No irritante - conejo
Sensibilización:	No sensibilizante - cobayos

Crónico: Prochloraz no es carcinogénico, mutagénico, teratogénico.

12) INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Muy tóxico para organismos acuáticos y puede causar efectos adversos en el ambiente acuático. No contamine corrientes, ríos o vía fluvial con el producto formulado o con envases usados.

Ecotoxicidad:

Prochloraz:

Toxicidad en peces:

LC_{50} (96 h) pez agalla azul (*Lepomis macrochirus*) = 2.2 mg/L;

LC_{50} (96 h) trucha arco iris (*Oncorhynchus mykis*) < 1.5 mg/L

Toxicidad en aves:

Oral Aguda LD_{50} (codorniz) = 662 mg/kg;

Oral Aguda LD_{50} (pato) > 1954 mg/kg.

Baja toxicidad para abejas.

Destino ambiental, persistencia, degradabilidad y movilidad Prochloraz es rápidamente degradado cuando es expuesto a la luz natural y luz UV. Prochloraz no lixivia a aguas subterráneas.

13) CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL

No elimine la sustancia química no diluida en el local. Realice el triple lavado de los envases antes de su disposición. Luego romper, aplastar o punzarlo y disponer los envases vacíos en un lugar dispuesto por la autoridad local. Los envases vacíos y los productos no deben ser quemados.

14) INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Número UN:	3082
Clase y riesgo secundario:	9
Grupo de empaque:	III
EPG:	
Código Hazchem:	3 [Y]E

15) INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Siga todas las reglamentaciones de su país.

16) INFORMACIÓN ADICIONAL

Esta Hoja de Seguridad detalla nuestros conocimientos en salud y seguridad sobre el peligro del producto y la forma de usar y manejar con seguridad el producto en el lugar de trabajo. Cada usuario deberá leer esta Hoja de Seguridad y considerar la información para el manejo del producto y su utilización en el lugar de trabajo, incluyendo su conjunción con otros productos.

Si la aclaración o la información adicional son necesarias para asegurar una adecuada evaluación de riesgo, el usuario deberá ponerse en contacto con esta empresa.