

HOJA CON INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

DAGGER®

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE COMPAÑÍA

Nombre del producto:	DAGGER Chlorfenapyr 240 SC
Grupo químico:	ARYLPYRROLE
Formulador:	POINT AGRO-CHINA LIMITED Room 1006, Mingdu International Tower, 218 Changjiang Road Jiangjin Jiangsu, 211100 TELEFONO: (86-510) 8061 8098 FAX: (86-510) 8061 8097 CHINA
Titular del registro:	POINT DEL ECUADOR – AGROPOINT S.A. QUITO: Juan León Mera 375 y Robles. Edificio Vascones 3er piso. AMBATO: Av. Paso Lateral s/n – Sector Aeropuerto. ECUADOR TELEFONO: (593) 32 451 283 ecuador@pointamericas.com

**EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL:
1800-VENENO (836366) ATENCIÓN LAS 24 HORAS DEL DÍA**

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico (IUPAC):	4-bromo-2-(4-chlorophenyl)-1-ethoxymethyl-5-trifluoromethylpyrrole-3 - carbonitrile
Fórmula molecular:	C ₁₅ H ₁₁ BrClF ₃ N ₂ O
No. CAS:	[122453-73-0]
Concentración Ingrediente Activo:	Chlorfenapyr 240 g/l
Aditivos de Importancia	
Toxicológica:	Propylene glycol
Uso:	ACARICIDA AGRÍCOLA
Formulación:	Suspensión Concentrada (SC)

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

DAÑINO CATEGORÍA TOXICOLÓGICA II - MODERADAMENTE PELIGROSO
Franja Amarillo Pantone C.

CONTIENE: Propylene glycol

Salud:	CUIDADO. Peligroso si es ingerido o inhalado. Evite respirar el polvo, vapor o aspersión.
Ambientales:	Potencial contaminante de suelos y aguas por persistencia. Altamente Tóxico para Aves y Abejas; y Extremadamente Tóxico para Peces y Organismos Acuáticos. No contamine fuentes de agua ni sistema de alcantarillado. Evite el derrame y la deriva de este producto
Síntomas:	Dolor abdominal, diarrea, sudoración, fiebre, taquipnea, pérdida de la conciencia y muerte.

4. MEDIDA DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto:	Retire al paciente de la zona contaminada, retire la ropa manchada o salpicada, en caso de contacto con los ojos y/o con la piel lávese inmediata y abundantemente con agua o suero fisiológico durante un período mínimo de 10 a 15 minutos. Consulte a un médico.
Inhalación:	Retire al paciente de la zona contaminada, controlar la respiración, en caso necesario aplique la oxigenoterapia. Consulte a un médico.
Ingestión:	No provoque vómito. Que el paciente se acueste y tenga calma. Llévelo con urgencia a un Centro Médico.
Contraindicaciones a los Primeros Auxilios:	No provocar vómito si el paciente está inconsciente, tiene convulsiones, ha vomitado abundantemente con anterioridad o el producto es caustico o corrosivo, en caso de duda abstenerse de ello. No administrar leche, grasas o aceites ya que puede favorecer la absorción de ciertos plaguicidas No administrar medicamentos que no hayan sido prescritos por el médico
Notas para uso médico:	No existe antídoto específico, trate conforme a los síntomas y a su intensidad.
Tratamiento:	Dar tratamiento evacuante general, lavado gástrico, evitando la aspiración. Administración de carbón activado o de laxante de tipo salino (sulfato sódico, magnésico o similar), tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Punto de Inflamación:	120 ° C
Propiedades Explosivas:	No Explosivo No
Propiedades Corrosivas:	corrosivo

Condiciones para evitar incendios: No almacene a más de 30 ° C. Evite fuentes de ignición. Evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean aprueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa. No exponga a calor extremo ni luz solar directa.

Productos de combustión: Bajo condiciones de fuego pueden producirse productos peligrosos como:
cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno y óxidos de nitrógeno

Método de extinción: Use químicos secos, CO₂, espuma y arena. Limitar el uso de agua pulverizada para el enfriamiento de los materiales expuestos al fuego, para evitar el riesgo de escurrimiento tóxico hacia corrientes de agua.

Procedimientos especiales: Notificar a los equipos de emergencia de forma inmediata. Poner al personal a buen recaudo, mantener la zona de emergencia aislada. Los bomberos deben usar equipo de protección especial: En caso de incendio o de explosión, no respire los humos, usar equipo de respiración autónomo., Si se utiliza agua para contener el fuego, utilizar barreras para prevenir la escorrentía del agua contaminada hacia el sistema de alcantarillado, cauces y fuentes de agua y suelo. Contener la expansión de las aguas de extinción, no dejar irse los desechos tras un incendio por los desagües o las tuberías. No pisar el producto si se ha derramado. Ventilar los humos tóxicos.

6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

Precauciones: Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Usar vestimenta de protección completa (VER NUMERAL 8)

Métodos de limpieza: Detener el derrame si no implica riesgo personal. Evacuar al personal desprotegido. Usar el equipo de protección completo. Esparcir el material absorbente (arcilla, arena) luego recoger con pala y colocarlo en tambores especialmente destinados para contener el contaminante. Entregar a un gestor autorizado para su disposición final. Repetir este procedimiento 2 o 3 veces si es necesario. Elimine el residuo usando el método incineración a altas temperaturas (> 1000 °C. Con un tiempo de permanencia en cámara de 2 - 4 segundos). Evitar el levantamiento de polvo o el escurrimiento de restos del caldo plaguicida. Lavar el área del derrame con agua y jabón, absorber el líquido que quede contaminado tras el lavado. Evitar la contaminación de cursos de agua o el alcantarillado. Siga disposiciones legales locales

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Maneje y almacene este producto de acuerdo a la NTE INEN 927 y NTE INEN 2266

Precauciones especiales: Mantenga bajo llave, lejos del alcance de los niños. Evitar contacto con piel y ropa. Use protección para cara y ojos. Manipule con cuidado los envases, evite roturas y fugas del contenido.

Evite el derrame y/o la deriva de este producto No arroje envases y/o residuos al campo, fuentes de agua, acequias, ríos, esteros o al sistema de alcantarillado. No exponga a fuentes de ignición, ni a calor extremo, ni a luz solar directa. Maneje este producto con precaución, es tóxico para organismos acuáticos, abejas y aves; Es potencial contaminante de agua y suelo. Evite fuentes de ignición o exposición a temperaturas altas o luz solar directa.

Manejo:

Coloque los envases sobre plataformas o paletas (nunca directamente en el piso) Apile los envases con el cierre hacia arriba, con cuidado, evite daños.

La altura de apilado no debe exceder a dos paletas.

Verifican la inexistencia de fugas o derrames provenientes de los contenedores. NO coma, beba o fume durante el transporte, manejo, carga, descarga, mezcla o aplicación de este producto.

Use equipo de protección personal descrito en el numeral 8

Mantenga el envase herméticamente cerrado, cuando abra el envase, manipule con cuidado, no respire los vapores. Para abrir el producto prefiera un lugar bien ventilado.

Almacenamiento:

No almacene este producto junto con alimentos, semillas o productos agrícolas comestibles.

Los lugares destinados para bodegas deben estar situados en un lugar alejado de áreas residenciales, escuelas, hospitales, áreas de comercio, industrias de alimentos para el hombre o animales, ríos, pozos, canales o lagos. Debe estar situado en un área no expuesta a inundaciones.

Mantenga los envases perfectamente sellados, en el envase y con la etiqueta originales

Mantenga el producto en un lugar, fresco, seco y con buena ventilación

Transporte:

Los vehículos deben ser operados por lo menos por dos personas, El vehículo de transporte debe contar con equipo básico de atención de emergencias: extintor (10 kilogramos) botiquín de primeros auxilios, 2 palas, 1 zapapico, 2 escobas, fundas plásticas resistentes, aserrín y material absorbente, equipo de comunicación y equipo de protección personal adecuado.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN /PROTECCION PERSONAL

Equipo de protección personal:

USE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL COMPLETO

Protección para las manos: Utilizar guantes resistentes a químicos de goma o neo-propeno de puño largo y antideslizante. Protección para el cuerpo y la piel: Utilizar pantalones largos y camisas manga larga de polietileno: utilizar botas de caucho. Loa overoles pueden ser de poliéster con doble baño exterior de PVC 0,32 mm. Protección respiratoria: Usar máscara completa con protección para ojos y cara, de MSHA/NIOSH Número TC-21C o un respirador con filtros: N, R, P o

HE. Protección para los ojos: Utilizar gafas o máscara protectora de seguridad

Control de la exposición: Evite en todo momento exponer piel, ojos, nariz y boca al producto. No inhalar ni ingerir el producto. Tomar ducha al finalizar la jornada laboral. Preparar la mezcla en lugar ventilado. En caso de síntomas de intoxicación, suspenda la aplicación.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido viscoso-homogéneo
Color:	Blanquecino
Olor:	Ligeramente dulce
Estabilidad en el almacenamiento	Estable por dos años bajo condiciones normales almacenamiento (lugar oscuro, fresco y seco)
Densidad:	1.10-1.12 g/ml a 20 ° C
Punto de inflamación:	120 ° C
pH:	5.6 a 20 ° C (1% de dilución)
Propiedades explosivas:	No explosivo
Corrosividad:	No corrosivo
Reactividad sobre el material de envase:	El producto formulado no ejerce ninguna acción sobre el material de envase (COEX)
Compatibilidad:	Es compatible con la mayoría de productos fitosanitarios de uso agrícola. No es compatible con materiales de alta acidez o alta alcalinidad. En caso de duda, haga una prueba de compatibilidad a pequeña escala, previo a la mezcla; si observa cambios en la apariencia del producto, suspenda la mezcla.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable a temperatura ambiente y presiones normales. En envase original cerrado herméticamente y bajo condiciones normales de almacenaje dura aproximadamente 2 años
Condiciones a evitar:	No almacene a más de 30 ° C. No exponga a calor extremo ni luz solar directa, conservar en un lugar fresco.
Material neutralizante:	Para neutralizar la molécula se recomienda utilizar el carbón activado. Elimine la molécula con Incineración Controlada a Altas temperaturas. No es posible recuperar ni reformular este producto.
Polimerización peligrosa:	No ocurre. Envases COEX son adecuados para contener el producto.
Bajo condiciones de fuego:	Se pueden producir productos peligrosos como cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno y óxidos de nitrógeno.

11. INFORMACION TOXICOLÓGICA

Toxicidad Oral Aguda:	DL50 = 434.4 mg/kg (ratas hembras)
Toxicidad Dermal Aguda:	DL50 = DL50 >4000 mg/kg (conejos)
Toxicidad Inhalación Aguda:	CL50 (rata - 4h) = 2.45 mg/l (ratas hembras)
Irritación de los ojos:	No se reportaron lesiones en la córnea, iris, ni enrojecimiento en la conjuntiva (SEVERIDAD IV)
Irritación de la piel:	No provocó irritación, ni edema, ni eritema (SEVERIDAD IV)
Sensibilización :	No sensibilizante (Cobayos)
*Potencial carcinogénico:	No hay evidencia de carcinogénesis.
*Potencial mutagénico:	No es mutagénico/clastogénico
*Toxicidad reproductiva:	No es teratogénico.
*Neurotoxicidad:	No es considerado como neurotóxico agudo

***Sobre la base de estudios subcrónicos y crónicos de ingrediente activo chlorfenapyr**

12. INFORMACION ECOLÓGICA**

Aves:

Toxicidad aguda oral:	DL ₅₀ 34 mg/kg (codorniz)
Toxicidad aguda oral:	DL ₅₀ 8.3 mg/kg (pato salvaje)
Nivel de efecto no observado:	NOEL (reproducción) 0.5 ppm (codorniz/pato salvaje)
Toxicidad dietaria 8 días:	CL ₅₀ 8 días 132 ppm (codorniz)
Toxicidad dietaria 8 días:	CL ₅₀ 8 días 18.6 ppm (pato salvaje)
Nivel sin efecto observado 8 días:	NOEL 8 días 10 ppm (codorniz)
Nivel sin efecto observado 8 días:	NOEL 8 días 4.0 ppm (pato salvaje)

Peces y organismo acuáticos:

Toxicidad aguda:	CL ₅₀ (96 horas) 7.44 ppb (trucha arcoíris)
Nivel sin efecto observado:	NOEL 2.61 ppb (trucha arcoíris)
Nivel sin efecto observado:	LOEC (crónico) 7.64 ppb (trucha arcoíris)
Toxicidad aguda:	EC ₅₀ 7.8 ppb (<i>Daphnia magna</i>)
Concentración sin efecto observado:	NOEC 2.7 ppb (<i>Daphnia magna</i>)
Nivel sin efecto observado:	LOEC (crónico) 7.7 ppb (<i>Daphnia magna</i>)
Efectos sobre algas:	EC ₅₀ 132 ug/l (<i>Selenastrum capricornutum</i>)
	NOEC 20 ug/l (<i>Selenastrum capricornutum</i>)
Factor de Bioacumulación-BCF:	2140

Abejas:

Toxicidad aguda oral:	DL ₅₀ 1.0 ug/abeja
Toxicidad aguda contacto:	DL ₅₀ 0.12 ug/abeja

Lombriz de tierra:

Toxicidad aguda:	EC ₅₀ 23 mg/kg
------------------	---------------------------

Comportamiento Ambiental:

Suelo:	DT ₅₀ entre 418 días (ensayo en campo) PERSISTENTE
--------	--

Agua:	DT ₅₀ 418 días (condiciones aerobias-fase sedimentos) PERSISTENTE
Aire:	p.v.: (0,000012 Pa) – NO VÓLATIL
Movilidad:	Koc 12000; DT ₅₀ 418 d. NO LIXIVIA

Efectos en Mamíferos: Sobre la base de los metabolitos identificados, en el metabolismo de ratas expuestas vía oral a chlorfenapyr, se determinó que en la ruta principal de excreción del material parental fueron las heces. Los metabolitos se excretaron principalmente en la orina y la acumulación en los tejidos es mínima.

Efectos en Plantas: Se recibieron estudios de metabolismos de vegetales para chlorfenapyr sobre el algodón, cítricos, tomate, lechuga y papa. Los estudios se realizaron con ¹⁴C-chlorfenapyr marcado ya sea en el fenilo (U) o en el anillo de pirrol. El metabolismo del chlorfenapyr en los diversos estudios de plantas es cualitativamente similar. Chlorfenapyr es la mayor parte en los residuos. Hay metabolitos no identificados (< a 0,01 mg eq/kg)

**** Información correspondiente al Ingrediente Activo Chlorfenapyr**

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICION FINAL DEL PRODUCTO

Proceder siguiendo las regulaciones locales. En caso de derrame, contener el vertido del producto, restringir el acceso a la zona de derrame, esparcir el material absorbente (arcilla, arena) luego recoger con pala y colocarlo en tambores especialmente destinados para contener el residuo contaminante. Repetir este procedimiento 2 o 3 veces si es necesario.

Los residuos pueden ser eliminados usando incineración a altas temperaturas, entregue los desechos peligrosos a un gestor autorizado para su disposición final.

Para atender los derrames, usar equipo de protección personal, realizar un manejo adecuado del producto para evitar fugas al campo o hacia cauces de agua o al sistema de alcantarillado. Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada. Los envases vacíos de las formulaciones de Chlorfenapyr serán sometidos a proceso de descontaminación por triple lavado:

1. Agregue agua hasta $\frac{1}{4}$ de la capacidad del envase
2. Cierre el envase y agite durante 30 segundos
3. Vierta el agua del envase en el equipo pulverizador
4. Repita este procedimiento por tres ocasiones
5. Perfore el envase para evitar su re-utilización

Para destruir la molécula de Chlorfenapyr se usar incineración controlada, que destruye con un 99.99% de eficiencia moléculas plaguicidas. El incinerador debe ser operado a una temperatura > 1,000 °C con tiempo de permanencia en cámara de 2 – 4 segundos.

Los envases vacíos triple lavados deben ser devueltos al distribuidor para ser luego entregados a un gestor autorizado para su disposición final. No arroje residuos ni envases vacíos al campo, desagüe o fuentes de agua.

14. INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Número UN

ADR/RID: 3351

IMDG: 3351

IATA: 3351

Nombre propio del embarque UN

ADR/RID: PLAGUICIDA ORGÁNICO TÓXICO, LIQUIDO. N.O.S. contiene: Chlorfenapyr 240g/l

IMDG: PLAGUICIDA ORGÁNICO TÓXICO, LIQUIDO. N.O.S. contiene: Chlorfenapyr 240g/l

IATA: PLAGUICIDA ORGÁNICO TÓXICO, LIQUIDO. N.O.S. contiene: Chlorfenapyr 240g/l

Clase de peligrosidad en el transporte

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

Grupo de embalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

Peligrosidad para el ambiente

ADR/RID: Sí

IMDG: Contaminante marino, Sí

IATA: No

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Símbolos de peligro:

ATENCION



Frases de Seguridad:

- S1/2 Conservar bajo llave y fuera del alcance de los niños.
- S7 Mantener el recipiente herméticamente cerrado
- S13 Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos.
- S18 Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia
- S24/25 Evitar el contacto con los ojos y la piel
- S22/23 Evite respirar polvo, vapores o aspersión
- S29/35 No tirar los residuos por el desagüe; eliminar los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles
- S36/37/39 Usar indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara
- S46 En caso de ingestión acuda inmediatamente al médico
- S49 Consérvese únicamente en el recipiente de origen
- S60 Elimínese el producto y su recipiente como residuo peligroso
- S61 Evítese su liberación al medio ambiente

Frases de Riesgo:

R20	Nocivo por ingestión
R22	Tóxico por inhalación
R51	Tóxico para organismos acuáticos
R53	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el ambiente
R55	Tóxico para la fauna
R57	Tóxico para las abejas
R58	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

16. INFORMACION ADICIONAL

Preparado por:

Equipo Técnico Point Agro China Limited
Room 1006, Mingdu International Tower,
218 Changjiang Road Jiangjin
Jiangsu, 211100
TELEFONO: (86 -510) 8061 8098
FAX: (86- 510) 8061 8097
CHINA

Para más información dirigirse a :

Point del Ecuador S.A.
Paso Lateral S/N.
Sector Aeropuerto - Ambato
Teléfono: (593 3) 245 1283
ECUADOR

**EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL:
1800-VENENO (836366) ATENCIÓN LAS 24 HORAS DEL DÍA**

La información expresada en esta ficha se basa en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, no expresa ni implica garantía alguna. La información suministrada no constituye ni reemplaza la evaluación del riesgo que debe hacer cada usuario de acuerdo con la legislación sanitaria y de seguridad. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario. Este producto está aprobado para su uso como acaricida de uso agrícola, lea la etiqueta y la hoja de seguridad del producto antes de usarlo.