

RACUMÍN LÍQUIDO

SECCION I DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUIMICA

Fecha de elaboración:	06.08.2012	Fecha de actualización:	31.08.2012
Elaboró	MEDSI	Revisó	MEASO
Identificación de la empresa:	Bayer de México S.A. de C.V. División Bayer Environmental Science Blvd. Miguel de Cervantes Saavedra No. 259 Col. Ampliación Granada C.P. 11520 México, D.F.		
Teléfonos de emergencia:	Bayer de México: (55) 5728 3000 ext. 7011 Seguridad Industrial, Planta Santa Clara: (55) 5699 14 82 SINTOX: (55) 5598 6659 Lada sin costo: 01 800 009 2800		

Importado y distribuido por: Bayer de México, S.A. de C.V.

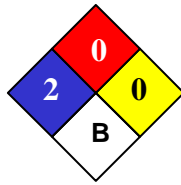
SECCION II DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUIMICA

Nombre químico:	4-Hidroxi-3-(1,2,3,4-tetrahydro-1-naftenil)-2H-1-benzopiran-2-ona.
Nombre comercial:	RACUMÍN LÍQUIDO
Familia química:	Hidroxicumarina
Sinónimos:	Coumatetralil

Otros datos relevantes:

Tipo de producto:	CEBO RODENTICIDA ANTICOAGULANTE, LÍQUIDO
Ingrediente activo y concentración (%):	Coumatetralil al 0.8%
Categoría toxicológica:	5

SECCION III IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

No. CAS:	5836-29-3	Clasificación de los grados de riesgo:	
No. ONU:			
LMPE-PPT:			
LMPE-CT:			
LMPE-P:			
IPVS (IDLH):			
Equipo de protección: B			

De los componentes riesgosos:

Nombre químico:			
No. CAS:			
No. ONU:			
LMPE-PPT:			
LMPE-CT:			
LMPE-P:			
IPVS (IDLH):			
Grados de riesgo: (ROMBO)			

SECCION IV PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS

Temperatura de ebullición (°C)	ND	Estado físico, color y olor	Líquido, transparente a color azul, olor característico
Temperatura de fusión (°C)	174 °C	Velocidad de evaporación	ND
Temperatura de inflamación (°C)	>100°C	Solubilidad en agua	Soluble

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
Coumatetralil

Temperatura de autoignición (°C)	425 °C	Presión de vapor	ND
Densidad	Aprox. 1.0 g/mL a 20°C	% de volatilidad	ND
pH	NA	Límites de inflamabilidad o explosividad (%)	NA
Peso molecular	292.33 g/mol	Otros datos relevantes	NA

SECCION V RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION

Medio de extinción	Agua pulverizada, Producto químico en polvo, Dióxido de carbono (CO ₂)
Equipo de protección personal	<p>Utilice gafas de protección conformes con la EN166 (campo de uso 5 u homologación equivalente).</p> <p>Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0.4 mm) certificados CE (u homologación equivalente).</p> <p>Llevar un overol de algodón o de poliéster/algodón y debajo llevar un traje de protección a químicos.</p> <p>Utilizar equipo de respiración con filtro para partículas (factor de protección 20).</p> <p>La protección respiratoria debe ser usada sólo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, ejem. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.</p>
Procedimiento precauciones especiales en combate de incendio	<p>Si no se puede retirar el producto de la zona de incendio, refrigerar con agua los envases y reducir el calor para evitar que aumente la presión en los envases.</p> <p>Manténgase alejado del humo. Mover el producto del área del fuego si es posible sin ningún riesgo. Combatir el incendio a favor de la dirección del viento. No debe permitirse que el agua empleada para la extinción corra libremente a cauces superficiales, ni debe ser drenada a sistemas de alcantarillado, contener las aguas de extinción con arena o tierra. Debe recogerse y manejarse como un residuo especial.</p>
Condiciones que conducen a otro riesgo	En caso de incendio puede(n) desprenderse gases peligrosos.
Productos de combustión nocivos para la salud	En caso de incendio o de explosión no repire los humos.

SECCION VI DATOS DE REACTIVIDAD

Estabilidad	Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas, por lo que se considera una sustancia estable bajo condiciones normales.
Incompatibilidad	Sustancias a evitar: evite el contacto con agentes oxidantes, ácidos o bases, pero principalmente ácidos fuertes.
Productos peligrosos de la descomposición	No se conocen polimerizaciones peligrosas.
Polimerización espontánea	No ocurre.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
Coumatetralil

Condiciones a evitar	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
SECCION VII RIESGOS PARA LA SALUD	
Según la vía de ingreso al organismo (por exposición aguda)	
Ingestión	Nocivo por ingestión
Inhalación	NA
Contacto con la piel	Nocivo por el contacto con la piel
Contacto con los ojos	No irrita los ojos.
Síntomas y signos de intoxicación sistémica:	Causa ligeras hemorragias en ojos, boca, nariz y vías aéreas superiores, petequia.
Sustancia química considerada como (por exposición crónica)	
Carcinogénica	NO
Mutagénica	NO
Teratogénica	NO
Información complementaria (datos del producto formulado)	
DL ₅₀ oral	1,875 mg/Kg peso (rata)
DL ₅₀ dérmal	12,500 mg/Kg peso (rata)
CL ₅₀ inhalatoria	6.3 mg/L (4 h)
EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS	
Medidas precautorias en caso de:	
Ingestión accidental	No provocar el vómito. Enjuagar la boca y dar a beber agua en pequeños sorbos. Ingerir carbón activo. Llamar inmediatamente a un médico o al Sistema Nacional de Intoxicaciones (SINTOX) las 24 horas, los 365 días del año. Teléfonos 01 (55) 5598-6659 y 01 (55) 5611-2634; LADA SIN COSTO 01800 0092800
Inhalación	Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o al Sistema Nacional de Intoxicaciones (SINTOX).
Contacto con la piel	En caso de contacto, lavar inmediatamente con agua y jabón.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar los lentes de contacto, si el paciente los usa y continuar a enjuagar el ojo.
Otros riesgos o efectos a la salud	Los efectos tóxicos (anti-coagulación) están retardados con 36 a 72 horas. Aproximadamente 2 días después de la ingestión se presentan hemorragias mucocutáneas y hematuria, dolores abdominales y de espalda, epistaxis, hemoptisis, hematomas y manifestaciones purpúreas de la piel.
Antídoto (dosis en caso de existir)	Tratar sintomáticamente. Administrar vitamina K1 (fitomenadiona) como antídoto específico por vía oral, intramuscular o endovenosa, tal como se indica para tratar sobredosis de bishidroxycumarina. Repítase el tratamiento cuando sea necesario, basándose en la observación del tiempo de protrombina. La dosis máxima de vitamina K1 es de 40 mg al día. De ser necesario, realizar transfusión sanguínea. Vigilar el tiempo de la protrombina/ el INR.
Otra información importante para la atención médica primaria	Beba 1 ó 2 vasos de agua. Si está disponible el jarabe de ipecacuana, administrar 1 cucharada (15 ml) seguida de 1 ó 2 vasos de agua. Si no se producen vómitos dentro de 20 minutos, repita esta dosis una vez. No induzca el vómito ni administre nada por vía oral a una persona inconsciente. Aumente la ingestión de vegetales verdes.

SECCION VIII INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

Procedimiento precauciones inmediatas	<p>y Aislar el área y mantener alejada a la gente no autorizada. No caminar a través del material derramado.</p> <p>En caso de caída accidental del producto, se deberá usar equipo de protección personal (EPP) adecuado, recuperar el producto que sea útil hasta donde sea posible y lo demás recogerlo en un recipiente hermético y llevarlo al centro de acopio de residuos peligrosos autorizado más cercano.</p> <p>Para limpiar el área contaminada utilizar detergente o una solución blanqueadora. Lavar con agua. No permitir que el producto derramado llegue a ninguna corriente o fuente de agua.</p> <p>Manejar el envase vacío y sus residuos conforme lo establece el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento o al Plan de Manejo de Envases Vacíos de Plaguicidas.</p>
--	---

Método de mitigación
SECCION IX PROTECCION ESPECIAL

Equipo de protección especial específico	<p>Utilice gafas de protección conformes con la EN166 o gafas con o sin protección lateral acoplados en un armazón con patas.</p> <p>Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0.4 mm) certificados CE (u homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se contaminen por dentro, cuando se perforan o cuando la suciedad exterior no pueda ser eliminada.</p> <p>Llevar un overol y debajo ropa de manga larga.</p> <p>Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un overol de algodón o de poliéster/algodón deberá llevarse bajo el traje de protección química y lavarlo de manera frecuente separado de la demás ropa.</p> <p>Utilizar equipo de respiración con filtro para partículas (factor de protección 4) conforme a la norma europea EN149FFP1 o una mascarilla 3m serie 8000 clásica FFP1 sin válvula, moldeada con clip nasal resistente a la deformación. Doble banda de ajuste grapada a la mascarilla</p> <p>La protección respiratoria debe ser usada sólo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.</p> <p>Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección en caso de incendio.</p>
---	---

SECCION X INFORMACION SOBRE TRANSPORTACIÓN

No debe transportarse con alimentos para personas o concentrados para animales, bebidas, medicamentos, ni con elementos destinados al uso humano como ropa, frazadas o colchones.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
Coumatetralil

Este producto no está clasificado como mercancía peligrosa para el transporte de acuerdo con la legislación nacional e internacional vigente.

Transporte terrestre:	ADR: Clase: NA Características del producto: CEBO RODENTICIDA ANTICOAGULANTE, LÍQUIDO (coumatetralil en solución)
Transporte ferroviario:	ADR: Clase: NA Características del producto: CEBO RODENTICIDA ANTICOAGULANTE, LÍQUIDO (coumatetralil en solución)
Transporte fluvial:	ADNR: Clase: NA Características del producto: CEBO RODENTICIDA ANTICOAGULANTE, LÍQUIDO (coumatetralil en solución) Transporte marítimo: IMDG/UN: NA EmS: NA MFAG: NA Nombre técnico correcto: CEBO RODENTICIDA ANTICOAGULANTE, LÍQUIDO (coumatetralil en solución)
Transporte aéreo:	ICAO / IATA-DGR: NA Nombre técnico correcto: CEBO RODENTICIDA ANTICOAGULANTE, LÍQUIDO (coumatetralil en solución)

SECCION XI INFORMACION SOBRE ECOLOGIA

Peces LC₅₀	53 mg/L Trucha arco iris: <i>Oncorhynchus mykiss</i> Tiempo de exposición: 96 horas
Dafnia EC₅₀	>14 mg/L Pulga acuática: <i>Daphnia magna</i> , Tiempo de exposición: 48 horas
Aves LC₅₀	
Algas LD₅₀	>18 mg/L en <i>Desmodesmus subspicatus</i> , Tiempo de exposición: 96 horas

Este compuesto se presenta parcialmente disociado bajo condiciones ambientales. En el aire está presente únicamente como partículas, las cuales son eliminadas de la atmósfera por precipitación húmeda y seca. En el suelo su movilidad es baja. En este medio el Coumatetralil y sus aniones muestran la misma afinidad por el carbono orgánico y la arcilla. En el agua se adsorbe a los sólidos suspendidos y sedimento. En este medio es estable a la hidrólisis, pero es susceptible a la fotólisis directa (vida media de 1 hora aproximadamente). La volatilización desde el suelo o el agua no es un destino ambiental importante para este plaguicida. Su potencial de bioconcentración en organismos acuáticos es alto. En suelo rápidamente se degrada por hidrólisis y acción microbiana.

Este producto es altamente tóxico para animales terrestres de sangre caliente (mamíferos y aves)

SECCION XII PRECAUCIONES ESPECIALES

Precauciones que deben ser tomadas para el manejo y almacenamiento	Almacenar en ambiente fresco y seco evitando la contaminación cruzada con otros productos fitosanitarios, fertilizantes, alimentos y forraje. Almacenar en envase original, fuera de alcance de niños, y de preferencia en una zona de almacenamiento cerrada. Mantenerlo separado de alimentos, bebidas y piensos. No se requiere adoptar ninguna precaución especial para la manipulación de envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales para la manipulación manual.
Otras precauciones:	Mientras se utiliza o se manipula, se prohíbe comer, beber o fumar. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y lavarla por separado de la demás con abundantemente agua y jabón. La ropa de trabajo contaminada no puede sacarse del lugar de trabajo. Lavarse las manos con cuidado con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle,

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**Coumatetrail**

	utilizar productos de tabaco, utilizar el baño o utilizar algún cosmético. Al final de la jornada de trabajo bañarse y ponerse ropa limpia.
<p>Los datos consignados en esta Hoja de Datos de Seguridad fueron obtenidos de fuentes confidenciales. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de nuestro control, por lo que la Empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.</p>	