

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

RAYFUR 200 SC

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

Nombre del producto: Fipronil 200 g/L

Nombre Comercial: RAYFUR 200 SC

Nombre de la compañía: Beta Chemicals Ltd.

Dirección: 707, Blk. A, Kingsound Center, No. 116 Zizhuyuan Road, Haidian District,

Beijing, China.

Formulación: SC

Tel: + 86-10-58931966

Fax: + 86-10-58931969

Teléfono de emergencia:

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO O PELIGROS.

Frase (s) de riesgos

R22: Nocivo por ingestión.

R23: Tóxico por inhalación.

R48 / 25: Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada si es ingerido.

R50 / 53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frase (s) de Seguridad

S1 / 2: Conservar bajo llave y mantener fuera del alcance de los niños.

S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S20 / 21: Cuando se utiliza No comer ni beber, ni fumar.

S29 / 35: No tirar los residuos por el desagüe, este material y su recipiente deben eliminarse de una manera segura.

S45: En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (mostrar siempre que sea posible la etiqueta).

S57: Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

S63: En caso de accidente por inhalación, alejar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

Composición	CAS No.	Contenido % w/w
Fipronil	120068-37-3	20 mín
Otros ingredientes	-	80 máx

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

En caso de ingestión: Llame a un centro de control de envenenamiento o a un médico para recibir consejos de tratamiento.

No le dé ningún líquido a la persona. No induzca el vómito a menos que así lo indique después llamando o por un centro de control de envenenamientos o a un médico. No le dé nada por la boca a una persona inconsciente.

Si en los ojos: Sostenga el ojo abierto y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos.

Quitar las lentes de contacto, si están presentes, después de 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos.

Si en la piel o la ropa: Quítese la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua durante 15 a 20 minutos.

En caso de inhalación: Trasladar a la persona al aire fresco. Si la persona no respira, llame al 911 o a una ambulancia, luego administre respiración artificial, preferiblemente de boca a boca si es posible.

Notas para el médico

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no conocida antídoto específico.

Condición médica susceptible de ser agravada por la exposición: No se conoce ninguno.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

Inflamabilidad: No inflamable.

Punto de inflamación (Método de prueba): > 85 ° C

Límites inflamables (% en el Aire): Más bajo: % No Aplicable Superior: % No

Aplicable

Temperatura de autoignición: N / A

Riesgos de incendio y explosión

No explosivo. Si está involucrado en un incendio, los componentes deshidratados pueden emitir óxidos de carbono.

Productos de combustión peligrosos

El monóxido de carbono, cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno, compuestos organoclorados, óxidos de azufre. Las sustancias / grupos de sustancias citadas pueden desprenderse en caso de incendio.

Medios de extinción

El rocío de agua, niebla de agua, dióxido de carbono, espuma, medios de extinción en seco.

Equipo de protección para el personal de lucha contra incendios

El fuego puede producir vapores irritantes o venenosos (óxidos tóxicos de nitrógeno), nieblas u otros productos de la combustión. Los bomberos y otras personas que puedan estar expuestas deberían vestir protectores completos y aparato respiratorio autónomo.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

En caso de derrame o fuga

Controle el derrame en su origen. Contener el derrame para prevenir su expansión o contamine el suelo o aguas residuales, sistemas de drenaje o cualquier cuerpo de agua. Limpie los derrames inmediatamente, observando las precauciones descritas en la Sección 8.

Cubrir todo el derrame con material absorbente y colocar en disposición compatibles recipiente. Limpiar el área de con detergente agua dura. Recoja el jabón con adicional absorbente y colocar en un contenedor de químicos. Una vez que todo el material se limpia y colocado en un contenedor de eliminación, selle el contenedor y se encargará de la disposición.

Las personas que sufren una reacción alérgica temporal pueden responder al tratamiento con antihistamínicos o cremas con esteroides y / o esteroides sistémicos.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

Almacene el material en un lugar bien ventilado, área segura fuera del alcance de los niños y animales domésticos. No almacene alimentos, bebidas o productos de tabaco en el almacenamiento área. Evite comer, beber, el consumo de tabaco, y la aplicación de cosméticos en áreas donde hay una posibilidad de exposición al material. Lávese bien con agua y jabón después de manipular.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.

Ingestión: Evite comer, beber, fumar, la aplicación de cosméticos en áreas donde hay un potencial de exposición al material. Lavar a fondo con jabón y agua después de manejar.

Contacto con los ojos: Donde haya peligro de contacto con los ojos, use gafas para productos químicos.

Comodidades almacenamiento o utilización de este material debe estar equipado con un lavajos y ducha de seguridad.

Contacto con la piel: Si existe la posibilidad de contacto, desgaste resistente a productos químicos (tales como nitrilo o butil), guantes, overoles, calcetines y calzado resistente a productos químicos. Por encima de la cabeza la exposición, usar casco resistente a productos químicos.

Inhalación: Un respirador para vapores combinación de partículas / orgánico puede ser necesario hasta que se instalen los controles de ingeniería efectivos para cumplir con el trabajo los límites de exposición. Use el respirador aprobado de un NIOSH con un vapor orgánico (OV) cartucho o lata con un HE prefiltro

Utilice un aparato de respiración autónomo en casos de derrames de emergencia, cuando la exposición niveles son desconocidos, o en cualquier circunstancia en que los respiradores purificadores de aire no proporcionar la protección adecuada.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Estado físico: Suspensión.

Color: Blanco.

Olor: Inodoro.

Densidad: 1.03 g/cm³ (20 ° C).

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad: Estable bajo las condiciones de uso y almacenamiento normales.

Polimerización peligrosa: No ocurrirá.

Condiciones que deben evitarse: Calor excesivo y fuego.

Materiales a evitar: Bases fuertes, ácidos fuertes, agentes oxidantes fuertes.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda Los estudios Irritación / (producto terminado)

Ingestión: Oral (DL50 rata): 926 mg / kg de peso corporal

Cutánea: Dérmica (LD50 Rata) > 2000 mg / kg de peso corporal

Inhalación: La inhalación (LC50 Rata): 0,926 mg / L aire - 4 horas

Contacto con los ojos: no irritante (conejo)

Contacto con la piel: No irritante (conejo)

Sensibilización de la piel: No sensibilizante (conejo de Indias)

Efectos sobre el Desarrollo / Reproductivos: En un estudio de dos generaciones de reproducción toxicidad, 30 masculinos y 30 femeninos ratas CD recibieron fipronil de grado técnico (pureza, 96%) en la dieta a concentraciones de 0, 3, 30, o 300 ppm. Después de dos apareamientos de la F0 generación, camadas fueron sacrificadas a cuatro animales de cada sexo en el día 4 post-parto, y desarrollo físico se evaluó mediante el registro del día de inicio y finalización de pabellón auricular desenvolvimiento, crecimiento del cabello, erupción dentaria, y la apertura de los ojos. Toxicidad para la reproducción observado en animales a 300 ppm consistió en un aumento de la incidencia de signos clínicos de la toxicidad en la F1 y descendientes F2, disminución del tamaño y pesos corporales de basura, una disminución en el porcentaje de animales que se aparearon, una reducción en el índice de fertilidad de F1 animales parentales, reducida después de la implantación y la supervivencia postnatal en las camadas F2, y retrasos en el desarrollo físico en F1 y F2 camadas incluyendo leves retrasos en el inicio de la erupción dentaria (F1) y el pabellón auricular despliegue (F2). El NOAEL de toxicidad parental era 3 ppm, igual a 0,25 mg / kg de peso corporal por día, mientras que para la toxicidad reproductiva fue 30 ppm, equivalentes a 2,5 mg / kg de peso corporal por día.

Toxicidad crónica subcrónica / Estudios:

Fipronil de calidad técnica (pureza, 96%) se administró por sonda como una suspensión Acuosa de metilcelulosa al 0,5% a grupos de 25 ratas hembras específicas libres de patógenos en dosis de 0, 1, 4, o 20 mg / kg de peso corporal por día en los días 6-15 de gestación. El estudio fue concluyó el día 20. Las hembras adultas se observaron signos clínicos, la comida y el agua de consumo y de peso corporal cambios; que fueron sometidos a una autopsia macroscópica en la terminación del estudio. Camadas y fetos se evaluaron con respecto a la pre y pérdidas post implante, tamaño de la camada, la basura y los pesos fetales medias, proporciones de sexo, y malformaciones o anomalías esqueléticas o viscerales. La tasa de embarazo fue 96 a 100%.

No hubo muertes, abortos, partos prematuros, o signos clínicos en el adulto hembras. Efectos maternos asociados con el tratamiento se produjeron sólo en los animales recibir la dosis alta e incluyó la reducción de ganancia de peso corporal, aumento del agua el consumo, y la disminución del consumo de alimentos en varios intervalos durante la gestación.

Algunos de estos efectos continuaron después del tratamiento. El examen macroscópico no mostró efectos notables. No hay efectos del tratamiento se observaron en desarrollo parámetros. El NOAEL de toxicidad materna fue de 4 mg / kg de peso corporal día, y que por toxicidad para el desarrollo fue de 20 mg / kg de peso corporal día.

Carcinogenicidad: Un estudio de la dieta en ratones se llevó a cabo para evaluar la potencial toxicidad y / o carcinogenicidad del fipronil crónica. Fipronil de calidad técnica (pureza 96%) se administró durante 78 semanas en la dieta para grupos de 52 hombres y 52 mujeres

CD-1 ratones a dosis de 0, 0.1, 0.5, 10, 30, o 60 ppm para evaluar la carcinogenicidad.

Debido a la mortalidad relacionada con el tratamiento excesivo entre los animales de cada sexo a 60 ppm, los animales supervivientes en el grupo fueron asesinados durante la semana 10. No hubo relacionados con el

tratamiento cambios neoplásicos en las mujeres, pero los hombres de 30 ppm había un mayor incidencia de carcinomas hepatocelulares malignas en comparación con concurrente controles: 1/52 en los controles, 1/52 a 0,1 ppm, 2/52 a 0,5 ppm, 1/52 a las 10 ppm, y 5/52 a 30 ppm. Un carcinoma hepatocelular adicional se observó en un macho a 30 ppm en el estudio de toxicidad. La incidencia de adenomas hepatocelulares solo o combinado con adenomas (un macho a 30 ppm tanto tenía un adenoma y carcinoma) no aumentó significativamente. Dado que el aumento en la incidencia de carcinomas en machos a 30 ppm fue dentro de la gama de controles históricos en el laboratorio de pruebas y la incidencia entre los controles concurrentes masculinos era mucho menor que la media incidencia en los controles históricos masculinos, se consideraron los resultados neoplásicos en los hombres no estar relacionada con el tratamiento.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

Resumen de efectos:

Alta tóxica para las abejas, dafnias, peces y aves.

Eco-Toxicidad aguda:

Invertebrados (*Daphnia magna*) EC50 (48h) 0.19mg / l

Fish (Pez Sunfish) LC50 (96h) 83,0 mg / L

Bird (codornices) 11.3mg / kg DL50

Abeja (abejas) DL50 4 ng / abeja

Destino ambiental

Plantas: Cuando se aplica como un tratamiento del suelo incorporado al algodón, maíz, remolacha azucarera o girasoles, la captación de fipronil en plantas en todos los casos fue baja (c. 5%). En cultivos madurez, los principales componentes de residuos observados en todas las plantas eran fipronil, sulfona, y la amida. Después de la aplicación foliar de algodón, repollo, arroz y papas, en la madurez de los cultivos, el fipronil y el fotodegradado eran el residuo importante componentes.

Suelo / Medio ambiente: Los resultados de laboratorio. y estudios de campo: Fácilmente degradados; mayor degradados en el suelo (aeróbico) son sulfona y amida, (anaeróbico) son sulfuro y amida.

Fotólisis de fipronil suelo aplicado da la fotodegradado junto con sulfona y amida. Koc 427 (Speyer 2.2) a 1248 (franco arenoso). Tanto la columna fresco y envejecido

Estudios de lixiviación (5 suelos) indican que el fipronil y sus metabolitos presentan un bajo riesgo de movimiento hacia abajo en el suelo; esto es apoyado por estudios de disipación de campo. Sigüientes aplicaciones granulares del suelo incorporado en los surcos, los residuos cuantificables fueron confinados a los 30 cm superiores del suelo, sin movimiento lateral significativo o residuos.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL I.A.

Eliminación de plaguicidas: Abierto de dumping o la quema de este plaguicida está prohibido. Residuos como resultado del uso de este producto no puede ser reutilizado o reprocesados. Nunca vierta residuos o excedentes de productos no tratados en el alcantarillado público o donde hay peligro de escorrentía o infiltración en los sistemas de agua. No contaminar los ríos, presas o cualquier otra fuente de agua con el producto o los recipientes utilizados. Cumplir con la legislación local aplicando a la eliminación de residuos.

Depósitos de envases: envases vacíos retienen residuos de vapor y de productos. Observar todas las medidas preventivas hasta que el recipiente tres veces con un volumen de agua igual a un mínimo de 10% de la del recipiente. Añadir el enjuague al contenido de la pulverización tanque antes de destruir el envase en la forma prescrita. No vuelva a usar el vacío recipiente para ningún otro fin, pero destruirla por la perforación y el aplanamiento y enterrar en un vertedero autorizado. Prevenir la contaminación de los alimentos, los piensos, el agua potable y utensilios para comer. Cumplir con la legislación local aplicable a la eliminación de residuos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Clase de riesgo o División: 9
Número de identificación: ONU: 3082
Grupo de embalaje: III

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Reglamento de Gestión de la Seguridad de los Productos Químicos Peligrosos (emitidos por Estado chino Consejo el 17 de febrero de 1987)
Reglamento sobre el uso de Seguridad de los Productos Químicos en el Trabajo (emitidas por el Ministerio de chino Trabajo en 1996).

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES.

Toda la información y las instrucciones proporcionadas en esta Ficha de Datos de Seguridad del Material (MSDS) se basan en el estado actual de los conocimientos científicos y técnicos en la fecha indicada en las presentes MSDS y se presentan de buena fe y se cree que es correcta. Esta información se aplica al producto como tal. En caso de nuevas formulaciones o mezclas, hay que asegurarse de que no aparecerá un nuevo peligro. Ella es la responsabilidad de las personas a la recepción de esta Ficha de Seguridad para asegurar que la información aquí contenida está leída y entendida correctamente por todas las personas que puedan utilizar, manejar, eliminar o de alguna manera entrar en contacto con el producto. Si el destinatario posteriormente producir formulaciones que contienen este producto, son los beneficiarios de exclusiva responsabilidad asegurar la transferencia de toda la información pertinente de esta MSDS a su propia MSDS.

Fecha de emisión: 31/01/2023 Versión: 2.0

FIN DE LA HOJA DE SEGURIDAD