

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Identificación de Producto

Nombre del producto: RAIDEN (Boscalid + Pyraclostrobin)

Clase de uso: Fungicida

Formulador y Fabricante

Ningbo Generic Chemical Co., Ltd.

Room 10-6, Shidai Square, No. 8, Lengjing Street, Ningbo 315010,

Zhejiang, P. R. China

Tel.: +86 574 87301088 / 87302088

Correo: info@generic-chem.com

Números de teléfono de emergencia: +86 574 87301088

Distribuido por:

CROP BUSINESS SAC

Av. Melgarejo N° 580 Dpto. 301 Urb. Sta. Patricia I Etapa – La Molina – Lima

Teléfono: +51(01)349-2669 Anexo 1005

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

Nombre común: Boscalid

Número CAS: 188425-85-6

Número CE: 606-143-0

Número CIPAC: 673

Nombre IUPAC: 2-cloro-N-(4'-clorobifenil-2-il)nicotinamida

Nombre CAS: 2-cloro-N-(4'-cloro[1,1'-bifenil]-2-il)-3-piridincarboxamida

Fórmula química: C₁₈H₁₂Cl₂N₂O

Nombre común: Pyraclostrobin

Número CAS: 175013-18-0

Número CE: 605-747-1

Número CIPAC: 657

Nombre IUPAC: {2-[1-(4-clorofenil)pirazol-3-iloximetil]fenil}(metoxi)carbamato de metilo

Nombre CAS: (2-(((1-(4-clorofenil)-1H-pirazol-3-il)oxi)metil)fenil)metoxicarbamato de metilo

Fórmula química: C₁₉H₁₈ClN₃O₄

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según el Reglamento (CE) No 1272/2008

Toxicidad aguda, Categoría 4, H332

Toxicidad acuática (crónica), Categoría 3, H412

Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008

La sustancia está clasificada y etiquetada de acuerdo con el reglamento CLP.

Pictogramas de peligro:



GHS07



GHS09

Palabra de advertencia: Advertencia

Declaraciones de peligro:

H332 Nocivo si se inhala

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos



Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P271 Usar solo al aire libre o en un área bien ventilada.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P304+340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar.

P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si no se encuentra bien.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa local

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos: Enjuague los ojos inmediatamente con agua durante al menos 15 minutos. Si la irritación persiste, obtenga atención médica.

Contacto con la piel: Quítese inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados. Lávese bien con agua y jabón. Obtenga atención médica.

Inhalación: Usar protección respiratoria adecuada antes de los rescates. Retire inmediatamente a la víctima afectada de la exposición a un área de aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial; si respira con dificultad, dar oxígeno. Obtenga atención médica.

Ingestión: Dar inmediatamente 2 vasos de agua e inducir el vómito tocando la parte posterior de la garganta con el dedo. Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. Obtenga atención médica.

Nota para el médico: Sin antídoto específico. Tratar sintomáticamente y de apoyo.

Signos y síntomas de intoxicación: Sin síntomas típicos de intoxicación

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Peligro de incendio y explosión: Peligro insignificante de incendio y explosión.

Medios de extinción de incendios: dióxido de carbono, químico seco o agua pulverizada para extinguir el fuego.

Peligro de descomposición: Los productos de descomposición térmica contienen óxidos de carbono y óxidos de nitrógeno.

Precaución para combatir incendios: En caso de incendio, use ropa protectora completa y un equipo de respiración autónomo con máscara completa aprobado por NIOSH operado en la demanda de presión u otro modo de presión positiva.

Mantenga alejada a las personas innecesarias. Use la menor cantidad de agua posible. Haga un dique en el área del incendio para evitar la escorrentía del material. Descontamine al personal de emergencia con agua y jabón antes de abandonar el área del incendio. Evite respirar polvos, vapores y humos de materiales en combustión. Controle el agua de escorrentía.

6. MEDIDAS DE LIMPIEZA EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

En caso de que se liberen materiales, use equipo de protección adecuado (Sección 8) y siga todos los procedimientos de prevención de incendios (Sección 5).

Mantenga alejadas a las personas innecesarias. Aísle el área de peligro y niegue la entrada. NO lave en la alcantarilla. Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente; si corresponde, humedezca primero para evitar la formación de polvo. Recoja con cuidado el resto y luego retírelo a un lugar seguro. No permita que este producto químico se incorpore al ambiente.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de manipulación: No permita que entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evite respirar el polvo. Limpie el aplicador y el equipo de medición antes de usarlo con otros productos y deseche el agua de lavado donde no contamine los cultivos, pastos, ríos y represas.

Lávese las manos antes de comer, beber, masticar chicle, usar tabaco o ir al baño. Quítese la ropa contaminada y lávese bien después de manipular. Use ropa limpia todos los días, lávela antes de volver a usarla.

Precauciones de almacenamiento: Almacenar en el recipiente original y mantener cerrado únicamente. Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. No contamine el agua, otros pesticidas, fertilizantes, alimentos o piensos almacenados, desechados o limpiando el equipo. Mantener fuera del alcance de los niños, personas desinformadas y animales.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición laboral: No disponible.

Controles de ingeniería: El equipo de ventilación debe ser resistente a explosiones si hay presentes concentraciones explosivas de material. Proporcione un sistema de ventilación del recinto del proceso o de extracción local.

Ojos/cara: Para protegerse contra el contacto accidental con los ojos, se deben usar gafas/careta.

Protección de la piel: Deben usarse guantes de goma. Lávese bien con agua y jabón después de manipular.

Protección respiratoria: Asegurar una buena ventilación. Para máxima protección, use un respirador de máscara completa con suministro de aire, capucha con aire comprimido o un aparato de respiración autónomo de máscara completa.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	
Estado físico	Sólido granulado
Color	Marrón claro
Olor	Inodoro
Estabilidad de almacenamiento	Estable en condiciones normales durante dos años.
Densidad	559g/L a 20°C
Inflamabilidad	No inflamable
pH	5.0-9.0
Explosividad	No explosivo
Humedad	Máx. 3.0%
Mojabilidad	Máx. 120s
Persistencia de la espuma	Máx. 60ml después de 1 min.
Suspensibilidad	Mín. 80%
Prueba de tamiz húmedo	Mín. 98% pasa tamiz de 75 µm
Tamaño de partícula seca	250-1680µm
Estabilidad de la emulsión	No aplicable
Acción corrosiva	No corrosivo
Punto de inflamabilidad	No inflamable

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable durante al menos 2 años en condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

Incompatibilidades: Evite mezclar con ácido nítrico, ácido sulfúrico, agentes oxidantes fuertes y agentes reductores.

Peligro de descomposición: Los productos de descomposición térmica contienen óxidos de carbono y óxidos de nitrógeno.

Polimerización peligrosa: No ocurrirá.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda–Pyraclostrobin 128 g/Kg + Boscalid 252 g/Kg WG

Toxicidad oral aguda	DL50 para ratas > 2000 mg/kg
Toxicidad cutánea aguda	DL50 para ratas > 2000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (4 h) para ratas > 5.0 mg/L
Irritación de la piel	No irrita la piel de los conejos.
Irritación de ojo	No irrita los ojos de los conejos.
Sensibilización de la piel	No es un sensibilizador (conejillo de indias).

Toxicidad crónica-Pyraclostrobin

Toxicidad crónica	NOAEL relevante más bajo: Rata crónica (75 ppm) 3 mg/kg bw/d
Carcinogenicidad	No carcinogénico
Mutagenicidad	No mutagenico
Reproducción	NOAEL / NOEL reproductivo relevante más bajo: 75 ppm (8,2 mg/kg de peso corporal/día) NOAEL / NOEL de desarrollo relevante más bajo: 5 mg/kg bw/d (conejo) NOAEL / NOEL materno relevante más bajo: 3 mg/kg bw/d (conejo)
Neurotoxicidad retardada	Sin potencial neurotóxico (estudios en ratas, agudos y de 13 semanas)

Toxicidad crónica-Boscalid

	Ratas NOAEL 100 ppm
Toxicidad crónica	
Carcinogenicidad	No carcinogénico
Mutagenicidad	No mutagénico
Reproducción	El NOAEL propuesto para la toxicidad parentales de 100 ppm correspondiente a 11 mg/kg bw/día.
Neurotoxicidad retardada	El NOAEL para el estudio de neurotoxicidad aguda en ratas fue de 2000 mg/kg bw/día basado en la ausencia de evidencia de neurotoxicidad en ambos sexos. El NOAEL para la toxicidad general fue de 1000 mg/kg bw/día basado en piloerección transitoria en 2 de 20 ratas a 2000 mg/kg bw/día.

Signos y síntomas clínicos de intoxicación y detalles de las pruebas clínicas.

Hasta el momento no hay signos de intoxicación humana. No se han reportado efectos negativos.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Pyraclostrobin Eco toxicológico

Aves	DL50 oral aguda para codorniz <i>Colinus virginianus</i> > 2000mg/kg CL50 dietético para codorniz <i>Colinus virginianus</i> >5000mg/kg
Pez	CL50 (96 h) para trucha arcoíris <i>Oncorhynchus mykiss</i> 0.006 mg/L NOEC crónico de 21 días para la trucha arcoíris <i>Oncorhynchus mykiss</i> 0.005 mg/L.

Invertebrados

Acuático	CE50 (48 horas) para pulgas de agua <i>Daphnia magna</i> 0.016mg/L
Algas	CE50 (72 horas) para algas <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> > 0.843mg/L
Abejas	DL50 > 100µg/abeja <i>Apis mellifera</i> (oral), >100µg/abeja <i>Apis mellifera</i> (Contacto).
Lombriz	EC50(14 días) para lombrices de tierra <i>Eisenia fétida</i> 567mg/kg

Destino medioambiental

Degradación del suelo	DT504.2-95.4días
Fotólisis acuosa a pH7	DT500.06días
Hidrólisis acuosa 20 ° C y pH 7	Estable
Movilidad en el suelo	No móvil
Lixiviación	Baja lixiviabilidad

Boscalid

Ecotoxicológico

Aves	DL50oral aguda para codorniz > 2000 mg/kg
Pez	CL50 (flujo continuo de 96 h) para trucha arcoíris <i>Oncorhynchus mykiss</i> 2,7 mg as/L NOEC crónico para la trucha arcoíris <i>Oncorhynchus mykiss</i> 0,125 mg/L.

Invertebrados

Acuático	CE50 (48 horas) para pulgas de agua <i>Daphnia magna</i> 5.33mg/L
Algas	CE50 (72 horas) para algas <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 3.75mg/L
Abejas	DL50 > 166 µg/abeja <i>Apis mellifera</i> (oral), >200µg/abeja <i>Apis mellifera</i> (Contacto).
Lombriz	EC50 (14 días) para lombrices de tierra <i>Eisenia fétida</i> 1000mg/kg en suelo seco

Destino medioambiental

Degradación del suelo	DT50 484.4días
Fotólisis acuosa a pH7	Estable
Hidrólisis acuosa 20 ° C y pH 7	Estable
Movilidad en el suelo	Ligeramente móvil
Lixiviación	Estado de transición

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

Producto: No contamine estanques, cursos de agua o zanjas con productos químicos o recipientes usados. No deseche los desechos en el alcantarillado. Cuando sea posible, se prefiere el reciclaje a la eliminación o la incineración. Si el reciclaje no es factible, deséchelo de acuerdo con las regulaciones locales.

Envases contaminados: Vacíe el contenido restante. Recipientes de triple enjuague. Los contenedores vacíos deben tomarse para reciclaje local o eliminación de desechos. No reutilice los envases vacíos.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Transporte Terrestre

Nombre de envío adecuado: Sustancia Líquida Peligrosa para el Medio Ambiente, N.O.S

Clase: 9 **UN No.:** 3077 **Grupo de embalaje:** III

Transporte marítimo

Clasificación de la OMI:

Nombre de envío adecuado: Sustancia Líquida Peligrosa para el Medio Ambiente, N.O.S

Clase: 9 **UN No.:** 3077 **Grupo de embalaje:** III

Contaminante marino: Sí

Transporte aéreo

Clasificación IATA:

Nombre de envío adecuado: Sustancia Líquida Peligrosa para el Medio Ambiente, N.O.S

Clase: 9 **UN No.:** 3077 **Grupo de embalaje:** III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008

La sustancia está clasificada y etiquetada de acuerdo con el reglamento CLP.

Pictogramas de peligro:



GHS07



GHS09

Palabra clave: Advertencia

Declaraciones de peligro: H332, H335, H400, H401

Indicación de peligro suplementario: 3

Prevención: P261, P271, P273

Reacción: P304+312, P304+340, P312, P391

Almacenamiento: P403+233, P405

Disposición: P501

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Toda la información y las instrucciones proporcionan en esta hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS) se basan en el estado actual de conocimientos científicos y técnicos en la fecha indicada en el MSDS presentes y se presentan de buena fe y creían que es correcto.

Esta información se aplica a productos como dicho. En caso de nuevas fórmulas o mezclas, es necesario comprobar que no aparezca un nuevo peligro.

Es responsabilidad de las personas en la recepción de esta MSDS para garantizar que la información aquí contenida está correctamente leída y entendida por todas las personas que pueden utilizar, manejar, enajenar o de cualquier manera entran en contacto con el producto. Si el destinatario posteriormente produce formulaciones que contengan este producto, es responsabilidad exclusiva de los destinatarios para asegurar a la transferencia de toda la información relevante de esta MSDS propia MSDS.

