

ORIOLO[®] 400 EC

1.- IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA / PREPARADO Y LA COMPAÑIA

Nombre del producto: ORIOLO[®] 400 EC
 N° de registro: PQUA N° 263 – SENASA
 Uso propuesto: Herbicida de uso agrícola
 Tipo de formulación: Concentrado Emulsionable (EC)
 Proveedor: Point Agro China Ltd.
 Dirección: Wan Shi Town, Yixing, Jiangsu, 214217. China
 Teléfono: (86-510) 8785 1001
 Teléfonos de emergencia:
 SAMU: 106
 CISPROQUIM: 0800-50847
 POINT ANDINA S.A: (01) 348-1018/349-9609

2.- COMPOSICION / INFORMACION DE LOS INGREDIENTES

Nombre químico (IUPAC): N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilidina
 No. CIPAC: 357
 No. CEE: 245-938-2 (No. EINECS)
 Formula molecular: C₁₃H₁₉N₃O₄

| Composición | N° CAS | g/L |
|---------------|------------|--------------------|
| Pendimethalin | 40487-42-1 | 400 |
| Aditivos | | Hasta completar 1L |

3.- IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS

OMS – El i.a. Pendimetalina es clasificado como Ingrediente activo grado técnico presente en pesticidas Clase III: Ligeramente Peligroso.

Contacto con los ojos: Puede ocasionar irritación

Contacto con la piel: Puede absorberse a través de la piel y resultar nocivo por absorción. Puede ocasionar irritación. No es sensibilizante.

Inhalación: Prácticamente no-tóxico. Podría ocasionar irritación de las vías respiratorias.

Ingestión: Nocivo. En caso de ingestión puede ocasionar daño pulmonar.

Información adicional: No hay síntomas específicos de intoxicación con el i.a. pendimetalina. Si el producto es aplicado siguiendo todas las indicaciones de la etiqueta no ofrece peligro.

4.- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua como mínimo durante 15 – 20 minutos manteniendo los párpados abiertos. En caso de irritación o molestias persistentes consultar a un médico llevando la etiqueta.

Contacto con la piel: Lavar la zona expuesta con abundante agua y jabón como mínimo durante 15 – 20 minutos o hasta que no queden rastros del producto. En caso de irritación o molestias persistentes consultar a un médico llevando la etiqueta.

Inhalación: Trasladar a la víctima a un lugar fresco y bien ventilado. Mantener a la víctima en reposo y bajo supervisión hasta que desaparezca el malestar. En caso de que sea necesario, aplicar respiración artificial y consultar a un médico o un centro de atención de emergencia.

Ingestión: En caso de que la víctima esté consciente, lavar la boca, dar a beber abundante agua y contactar a un médico o un centro de emergencia con la información de la etiqueta. NO dar nada por la boca a una persona inconsciente. NO inducir el vómito.

Notas para uso médico: No se conoce antídoto específico para el ingrediente activo Pendimetalina. El tratamiento debe ser sintomático y de soporte. En caso de ingestión NO inducir el vómito: contiene un solvente aromático que puede ocasionar daño pulmonar por aspiración.

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA LOS INCENDIOS

Riesgo de fuego y explosión: Combustible. En caso de incendio se generan humos tóxicos.

Método de extinción: Espuma, dióxido de carbono (CO₂), polvo químico seco, niebla de agua.

Procedimientos especiales: Utilizar equipo de protección completo con respirador autónomo. Si es posible retirar los recipientes no afectados del área del incendio, o mantenerlos fríos rociándolos con niebla de agua

6.- MEDIDAS DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales: Protegerse adecuadamente utilizando traje protector con máscara, gafas, guantes y botas protectoras para productos químicos.

Métodos de limpieza: Limpiar inmediatamente. Utilizar el equipo de protección completo. Detener el derrame. Absorber con arena u otro material inerte, colocar con una pala en un recipiente limpio y proceder a su eliminación según las reglamentaciones locales. Luego lavar el área del derrame con agua y jabón, recogiendo el residuo para prevenir la contaminación de suelos, alfombrillas o cursos de agua y colocarlo en un recipiente cerrado hasta su disposición final.

7.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de manejo: Utilizar equipo de protección completo indicado en el punto 6. Evitar la inhalación de los vapores o la niebla de aspersión y el contacto con la piel, los ojos y la ropa. NO comer, beber o fumar durante la manipulación y utilización del producto.

Almacenamiento: Conservar en el recipiente original cerrado en un lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado. No almacenar a temperaturas por debajo de 5°C o por encima de 45°C. Mantener fuera del alcance de los niños y animales. NO almacenar con alimentos, bebidas o raciones.

8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Ventilación: El producto es utilizado al aire libre. Debe utilizarse un equipo respiratorio apropiado durante la preparación de la mezcla y la aplicación del producto. Utilizar ventilación mecánica en sitios confinados para evitar la acumulación de vapores.

Controles de ingeniería: Deben aplicarse todos los controles posibles que minimicen la necesidad de utilizar protección adicional.

Equipo de protección personal: Utilizar equipo de protección personal para productos químicos con máscara, gafas, guantes y botas protectoras para productos químicos. En caso de ventilación insuficiente utilizar traje protector completo con equipo respiratorio adecuado.

Medidas de protección personal: Evitar la inhalación de los vapores o la niebla de aspersión y el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No comer, beber o fumar durante el manejo o la utilización del producto. Lavar las zonas expuestas con abundante agua y jabón luego de manipular o utilizar el producto y antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

9.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

| | |
|--|---|
| Apariencia: | Líquido oscuro amarillento |
| Olor: | Característico (solvente) |
| Umbral de Olor: | N/A |
| pH: | 6.0 – 7.0 (emulsión acuosa al 10%) |
| Rango de Fusión: | Cristaliza por debajo de 0°C |
| Rango de Ebullición: | N/A |
| Punto de Destello: | N/D |
| Tasa de Evaporación: | N/D |
| Inflamabilidad: | Es combustible |
| Límites de Inflamación/Explosión: | N/A |
| Presión de Vapor: | 1.9×10^{-3} Pa a 25°C (i.a. Pendimetalina) |
| Densidad de Vapor: | N/D |
| Densidad Relativa: | 0.9 – 1.1 a 20°C |
| Solubilidad: | Agua – Emulsifica |
| Solventes orgánicos (20°C) – | Soluble en solventes aromáticos e hidrocarburos clorados. |
| Coeficiente de Partición n-octanol/agua: | Log KOW = 5.2 a pH 7 (i.a. Pendimetalina) |
| Temperatura de Auto-ignición: | N/A |
| Temperatura de Descomposición: | N/D |

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en condiciones normales de almacenamiento.

Condiciones a evitar: Temperaturas elevadas, fuentes de ignición, humedad.

Materiales incompatibles: Oxidantes fuertes.

Descomposición peligrosa: La descomposición térmica provoca emisión de humos tóxicos.

Polimerización peligrosa: No se conoce.

11.- INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad oral aguda (ratas): > 2000 mg/kg (ligeramente peligroso)

Toxicidad cutánea aguda (conejos): > 4000 mg/kg (ligeramente peligroso)

Toxicidad aguda por inhalación en 4 horas (ratas): > 5 mg/L aire (ligeramente peligroso)

Irritación de los ojos (conejos): Irritante ocular moderado.

Irritación de la piel (conejos): No es irritante.

Efectos agudos (sobrexposición): La sobreexposición al i.a. Pendimetalina no provoca efectos críticos. En caso de contacto con los ojos o la piel, la irritación o molestia desaparece en las 24 horas siguientes a la exposición. En caso de ingesta, es rápidamente excretado (96% en 96 horas) La inhalación de los vapores (solvente) puede ocasionar mareos, dolor de cabeza y efectos a nivel del Sistema Nervioso Central.

Efectos crónicos (sobrexposición): La sobreexposición al i.a. Pendimetalina no provoca efectos críticos.

La sobreexposición por contacto repetido o prolongado puede ocasionar dermatitis (solvente).

Potencial carcinogénico: No es carcinogénico.

En algunos experimentos con ratas expuestas al i.a. Pendimetalina se constató un aumento en el número de adenomas tiroideos. Otros estudios han demostrado que esto es provocado por el desbalance que ocasiona el i.a. Pendimetalina sobre la homeostasis de las hormonas tiroideas en la rata, por lo que este efecto no es considerado relevante al evaluar el potencial carcinogénico para los humanos.

Potencial mutagénico: No es mutagénico.

Toxicidad reproductiva: No es teratógeno.

* Los datos presentados en esta sección corresponden al i.a. Pendimetalina, excepto que se indique expresamente.

12.- INFORMACION AMBIENTAL

Persistencia y degradabilidad: El i.a. Pendimetalina es persistente en suelo y es lentamente disipado por acción de microorganismos y volatilización en condiciones de humedad. Como es fuertemente adsorbido al suelo, no presenta riesgo de lixiviación.

El i.a. Pendimetalina es prácticamente insoluble en agua y es estable al hidrólisis, pero desaparece rápidamente del medio acuático porque es absorbido por la materia orgánica suspendida o los sedimentos o es metabolizado por los organismos acuáticos.

Bioacumulación: El i.a. Pendimetalina tiene alto potencial de bioacumulación pero es metabolizado y depurado rápidamente.

Toxicidad Aguda – Peces: Altamente tóxico.

Toxicidad Aguda – Daphnia: Altamente tóxico.

Toxicidad Aguda – Aves: Ligeramente tóxico.

Toxicidad para las abejas: Ligeramente tóxico.

* Los datos presentados en esta sección corresponden al i.a. Pendimetalina, excepto que se indique expresamente.

Si el producto es aplicado siguiendo todas las indicaciones de la etiqueta, la peligrosidad puede ser controlada.

13.- CONSIDERACIONES DE DISPOSICION DE DESECHOS

Disposición del producto: La destrucción debe ser realizada en sitios o en lugares aceptados para este propósito. No disponga de este producto o materiales contaminados con este producto en áreas donde puedan escurrir hacia fuentes de agua.

Disposición de envases: El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Realizar el TRIPLE LAVADO al envase antes de eliminarlo. Depositar los envases en un lugar apropiado y autorizado o incinerar en instalaciones autorizadas. Cumplir con las reglamentaciones locales.

14.- INFORMACION DE TRANSPORTE

No. NU: 3082

Clase: 9

Envases grupo: III

Nombre apropiado para transporte: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Pendimetalina)

Contaminante marino: Sí

15.- INFORMACION REGLAMENTARIA

Símbolos de peligro:

Xn – Nocivo.

N – Peligroso para el medio ambiente.

Frases de Seguridad:

S2 – Mantener fuera del alcance de los niños.

S3/9/49 – Conservar en el recipiente de origen, en un lugar fresco y bien ventilado.

S13 – Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos.

S20/21 – No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

S23 – No respirar los vapores.

S24/25 – Evitar el contacto con los ojos y la piel.
S36/37/39 – Usar indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos / la cara.
S61 – Evitar su liberación al medio ambiente. Recabar instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
S62 – En caso de ingestión no provocar el vómito: acudir inmediatamente al médico y mostrarle la etiqueta o el envase.

Frases de Riesgo:

R21/22 – Nocivo en contacto con la piel y por ingestión.
R50/53 – Nocivo. Si se ingiere puede causar daño pulmonar.
R66 – La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

16.- OTRA INFORMACION

Abreviaturas: OMS – Organización Mundial de la Salud.
 N/A – No aplica.
 N/D – No disponible.
 i.a. – Ingrediente activo.

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.

Preparado por: Área de Registros de Point Andina S.A.
Última actualización: Marzo, 2026.