



Hoja de Datos de Seguridad

Orlian®

MSDS N° 52

Fecha: 16-07-2018

COMERCIALIZADOR

DU PONT ARGENTINA S.R.L.

Av. Del Libertador 498, Piso 12, CABA, (C1001ABR). Buenos Aires, Argentina.

Tel.: 0810-4444-369 - www.agro.dupont.com.ar

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO

N° CAS:

Ingredientes Activos:

Pentopirad

(RS)-N-[2-(1,3-dimethylbutyl)-3-thienyl]-1-methyl-3-(trifluoromethyl)-1H-pyrazole-4-carboxamide

100 g/l

183675-82-3

Picoxystrobin

methyl (2E)-3-methoxy-2-{2-[6-(trifluoromethyl)-2-pyridyloxymethyl]phenyl}acrylate

100 g/l

117428-22-5

(Suspensión Concentrada)

CLASE TOXICOLOGICA

Producto Clase Toxicológica II (Producto Moderadamente Peligro) (CUIDADO)

CLASIFICACIÓN PARA EL TRANSPORTE

DOT 49 CFR: No regulado. – No inflamable

CONSULTAS EN CASO DE INTOXICACIONES

- Centro Nacional de Intoxicaciones. Policlínico Prof. A. Posadas.
Tel.(011) 4654-6648 y 4658-7777.
- Unidad Toxicológica del Hospital Gral. de Niños Dr. R. Gutiérrez. Tel. (011) 4962 - 6666 y 4962 2247.
- Hospital de Clínicas Facultad de Medicina - UBA.
Tel. (011) 5950-8804 y 5950-8806.
- TAS Toxicología, Asesoramiento y Servicios;
Rosario. Centro toxicológico permanente (todo el año, 24 horas por día).
Tel. (0341) 424-2727 y 0800-888-8694.



CONSULTAS EN CASO DE INCIDENTES CON EL PRODUCTO (ATENCIÓN 24 HORAS)

DuPont Agro
Centro de Distribución PERGAMINO
Tel. (02477) 426610 / 427242

CIQUIME
Tel. (011) 4613-1100



1. Identificación del Producto y del Fabricante.

Producto: Orlian[®]

Origen: Cernay, Francia.

Composición: Pentiopirad: 100 g/L; Picoxystrobin 100 g/L SC

CAS N°: Pentiopirad: 183675-82-3; Picoxystrobin 117428-22-5

Peso molecular: Pentiopirad: 359.42 g/mol; Picoxystrobin: 367.3 g/mol

Tipo de formulación: Suspensión Concentrada

Uso: Fungicida

2. Clasificación de riesgos.

Inflamabilidad: No inflamable.

Clase toxicológica: Clase II (Producto Moderadamente peligroso)

CUIDADO:

En caso de Ingestión:

Llamar a un Centro de Intoxicaciones para consultar la descontaminación, suministrando los datos de la composición del producto y el estado del paciente y/o llevarlo al lugar de atención más cercano.

Luego de la descontaminación, colocar al paciente en un lugar abrigado y en posición lateral si está inconsciente, para evitar la posible aspiración del vómito.

En caso de inhalación: una vez retirado el paciente del lugar, despejarle las vías aéreas y nebulizar con oxígeno humidificado.

En caso de Contacto con la piel: retirar las vestimentas y lavar la piel, incluyendo el cuero cabelludo, con abundante agua y jabón. Guardar la ropa en envase hermético.

En caso de Contacto con los ojos: Lavar los ojos manteniendo los párpados abiertos durante 10 minutos con abundante agua. Retirar a los 5 minutos los lentes de contacto y seguir lavando.

PRECAUCIONES: luego del manipuleo y aplicación, lavar con agua y jabón las partes del cuerpo expuestas al contacto con el producto o neblina de la aplicación, como así también lavar la ropa utilizada en forma separada del resto. No volver a emplear ropas que se hayan usado en aplicaciones anteriores sin previo lavado.

No comer, beber ni fumar mientras se prepara o se aplica el producto. En todos los casos lavarse previamente las manos

3. Propiedades físicas y químicas.

Aspecto físico: Líquido. Suspensión Concentrada.

Color: Blanco.

Olor: Olor suave sin características.

Presión de Vapor: 6.43×10^{-6} Pa a 25 °C (ingrediente activo pentiopirad); 5.5×10^{-9} Pa a 25 °C (ingrediente activo Picoxystrobin).



- Punto de Fusión:** 108.7 °C (pentiopirad); 71,9 - 74,3 °C (picoxystrobin)
- Punto de Ebullición:** Picoxystrobin: 97 °C; Pentiopirad: se descompone antes de alcanzar el punto de ebullición entre los 314 °C y 320°C.
- Solubilidad en agua:** Dispersable. Picoxystrobin: 0,0031 g/l (20 °C); Pentiopirad: 7.53×10^{-3} g/l (20°C).
- T° de descomposición:** Estable a temperatura ambiente (pentiopirad se descompone entre los 314 °C y 320°C; para picoxystrobin no se detectó la temperatura de descomposición).
-

4. Primeros auxilios.

- En cualquier caso consultar inmediatamente al médico -

- Inhalación:** una vez retirado el paciente del lugar, despejarle las vías aéreas y nebulizar con oxígeno humidificado.
- Contacto con la piel:** retirar las vestimentas y lavar la piel, incluyendo el cuero cabelludo, con abundante agua y jabón. Guardar la ropa en envase hermético.
- Contacto con los ojos:** lavar los ojos manteniendo los párpados abiertos durante 10 minutos con abundante agua. Retirar a los 5 minutos los lentes de contacto y seguir lavando.
- Ingestión:** llamar a un Centro de Intoxicaciones para consultar la descontaminación, suministrando los datos de la composición del producto y el estado del paciente y/o llevarlo al lugar de atención más cercano.
Luego de la descontaminación, colocar al paciente en un lugar abrigado y en posición lateral si está inconsciente, para evitar la posible aspiración del vómito.
- Tratamiento médico:** **Clase II (Producto Moderadamente Peligroso)**
Tratamiento: no existe tratamiento específico, aplicar tratamiento sintomático.
-

5. Medidas contra el fuego.

- Medios de extinción:** Polvo químico seco, CO₂, spray de agua, espuma.
- Procedimientos de lucha específicos:** Evacuar al personal afectado a un área segura ubicada en el sector en la dirección de la cual proviene el viento. Usar aparatos de respiración autónoma de presión positiva y equipo completo de protección (protección ocular, corporal, respirador).
Utilizar el agente de extinción mas adecuado, de los tres previstos, según sea la irradiación de calor.



Mantenerse frente al incendio de espalda al viento a la mayor distancia posible. Si se utiliza agua como medio de extinción o refrigeración, evitar que entre en desagües, canalizaciones o cursos de agua; contener el agua utilizada en la lucha contra el fuego con tierra o arena. Tratar como desecho. Retirar los envases no afectados lejos del fuego.

Si el área está intensamente afectada por el fuego y las condiciones lo permiten, dejar que el fuego se extinga por sí solo; así se evitará el riesgo de contaminación por el escurrimiento del agua de extinción.

Enfriar los depósitos / contenedores con spray de agua.

6. Manipuleo y almacenamiento.

Medidas de precaución personal: **-Leer íntegramente la etiqueta antes de manipular el producto- Manipuleo industrial:**

Utilizar solo con ventilación adecuada. Mantener los contenedores bien cerrados.

Evitar la generación de salpicaduras, vapores, neblinas o polvos en suspensión; evitar el contacto con los ojos, piel o las ropas, o su respiración.

Protección ocular: Usar anteojos de seguridad o protector facial contra salpicaduras químicas durante operaciones industriales u otras actividades en las cuales es probable el contacto de los ojos o el rostro con el producto suspendido en el aire.

Protección respiratoria: utilizar protección respiratoria (respirador aprobado por NIOSH) (MSHA/NIOSH TC.23.C o con MSHA/NIOSH TC-14G).

Protección dermal: utilizar guantes resistentes a productos químicos; camisa de mangas largas y pantalones largos.

Manejo del producto terminado (producto formulado)

Equipos de protección personal:

Carga, reparación y limpieza del equipo:

Debe utilizarse el siguiente equipo: Máscara protectora de vías respiratorias y ojos (con filtro adecuado), gorra con protección para la nuca, camisa de mangas largas y pantalones largos –o enterizo de Tyvek®– botas de gomas y guantes resistentes a químicos (barreras laminadas o de goma de nitrilo o butilo).

Evitar generar salpicaduras neblinas o polvos en suspensión al cargar reparar o limpiar los equipos de aplicación. Evitar el contacto de los ojos piel o las ropas o su respiración durante el manipuleo y aplicación.

Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón. Lavar cuidadosamente manos caras brazos y todas las partes del cuerpo



expuestas luego del manipuleo el producto.

Lavar las ropas utilizadas en el manipuleo en forma separada del resto de la de uso diario; las prendas muy intensamente contaminadas deben destruirse.

Almacenamiento: –Almacenar fuera del alcance de los niños–.

Mantener el producto en sus envases originales bien cerrados en locales seguros, secos, bien ventilados al resguardo de la luz solar y evitando que se humedezca.

No almacenar el producto por debajo de cero grados.

Almacenar alejado de todo tipo de alimentos, insecticidas, fungicidas, semillas, forrajes y fertilizantes. No comer, beber ni fumar en estos lugares.

Mantener alejados de toda fuente de calor, llamas o chispas; de ser factible, almacenar en sitios provistos de sistemas automáticos de extinción de incendios.

7. Estabilidad y reactividad.

Estabilidad: Estable en condiciones y temperaturas normales de almacenamiento.

Reactividad: Material no reactivo ni polimerizable.

8. Información toxicológica.

Inhalación: Clase II – Producto Moderadamente Peligroso

Ojos: Leve Irritante

Piel: Clase IV - Producto que Normalmente no ofrece Peligro- Leve Irritante - Sensibilizante

Ingestión: Clase II – Producto Moderadamente Peligroso

Toxicidad aguda.

Oral DL₅₀: 1750 mg/kg (ratas)

Dermal DL₅₀: >5000 mg/kg (ratas)

Inhalación CL₅₀: > 1.5 mg/L (ratas)

Irritación de la piel: Leve Irritante (conejos)

Sensibilización dermal: Sensibilizante (cobayos)

Irritación para los ojos: Leve Irritante (conejos)

Toxicidad subcrónica: Pentiopirad: 30 mg/kg/día (machos) y 104.1 mg/kg/día (hembras) (28 días-Ratones); 40 mg/kg/día (90 días ratas)

Picoxystrobin: NOEL (28 días ratas): 1000 mg/kg/d

Toxicidad crónica: Pentiopirad: NOAEL: Machos y Hembras: 25 mg/kg/día (52



semanas; oral; ratas)

Picoxystrobin: NOEL (24 meses en ratas): 200 ppm (12.2 y 14.8 mg/kg peso corporal/d para hembras y machos respectivamente)

Mutagénesis: No mutagénico. Test de Ames negativo.

9. Información ecotoxicológica.

Efectos agudos en organismos de agua: **Peces** (Oncorhynchus mykiss): CL₅₀ 96 hs: 0,42 mg/L **Muy tóxico**
Dafnias (Daphnia magna): CE₅₀ 48 hs : 0.16 mg/L **Muy tóxico**

Toxicidad para aves: > 2250 mg /kg (Colinus virginianus) -
Prácticamente no tóxico.

Toxicidad para abejas: DL₅₀ 48 h Oral (*Apis mellifera*): > 180,1 µg/abeja
DL₅₀ 48 h Contacto (*Apis mellifera*): > 200 µg/abeja
Virtualmente no tóxico para abejas.

Persistencia en suelo: Pentiopirad: en aerobiosis: DT₅₀= 65.3 a 356 días; en anaerobiosis: DT₅₀= 648 días.
Picoxystrobin: rápidamente degradado en condiciones de aerobiosis y por fotólisis, y también en condiciones de anaerobiosis. Koc: 790-1200 (baja movilidad)

10. Acciones de emergencia.

Derrames: Ventilar el área. Evacuar personas y animales. No fumar. Usar equipo de respiración autónoma.

Producto sin preparar y Caldo de pulverización: Contener y absorber el derrame con un material inerte (arena, tierra) y recoger con pala conjuntamente con la capa superficial de suelo afectada; colocar el material impregnado en un recipiente y cubrirlo con una solución de lavandina para inactivarlo (0,5 litros cada 100 litros). El material impregnado inactivado, puede eliminarse preferiblemente mediante incineración controlada o de no ser factible, enterrar en un sitio donde no haya peligro de contaminar fuentes de agua.

Fuego: Evacuar al personal afectado a un área segura ubicada en el sector en la dirección de la cual proviene el viento. Usar aparatos de respiración autónoma de presión positiva y equipo completo de protección (protección ocular, corporal, respirador).

Utilizar el agente de extinción mas adecuado, de los tres previstos, según sea la irradiación de calor.

Mantenerse frente al incendio de espalda al viento a la mayor distancia posible.

Si se utiliza agua como medio de extinción o refrigeración, evitar que entre en desagües, canalizaciones o cursos de agua; contener el agua utilizada en la lucha contra el fuego con tierra o arena. Tratar



como desecho. Retirar los envases no afectados lejos del fuego.

Si el área está intensamente afectada por el fuego y las condiciones lo permiten, dejar que el fuego se extinga por si solo; así se evitará el riesgo de contaminación por el escurrimiento del agua de extinción.

Enfriar los depósitos / contenedores con spray de agua.

Disposición final: Recoger los envases dañados. No lavar ni reutilizar los envases. Perforar los envases dañados a fin que no sean reutilizados.

Disponer según normativa local. De no existir indicaciones, eliminar todos los residuos sólidos o líquidos que puedan generarse durante el manipuleo y/o derrames mediante incineración a 900 °C, tiempo de permanencia en cámara de 2-4 segundos, y aporte de oxígeno de modo tal que la generación de CO sea <100 ppm

11. Información para el transporte.

Terrestre; aéreo y marítimo: Clase: 9 - No inflamable
N° ONU: 3082

Grupo de empaque: III

Etiquetado N°: 9

Sustancia ambientalmente peligrosa, líquido, N.O.S.

Solo transportar en vehículos que tengan una separación física entre la carga y el chofer. No transportar con alimentos u otros productos destinados al consumo humano u animal.

Asegurar la carga de modo que esté bien estabilizada. Siempre se debe adjuntar la hoja de datos de seguridad en cada carga transportada. El vehículo de transporte debe contar con elementos para casos de derrames (material para la contención de los mismos, palas, escobas, recipientes, etc.)

12. Información sobre Regulación

Número de Registro 37.798
SENASA:

La información contenida en esta Hoja de Seguridad de Producto, está basada en información técnica juzgada como confiable. La misma está sujeta a revisión según mas conocimiento y experiencia se vaya desarrollando.