



---

---

*Hoja de Datos de Seguridad*

---

---

**Verimark™**

---

---

MSDS N° 1

Fecha: 06 - 2018

---

COMERCIALIZADOR

---

FMC QUIMICA S.A.  
Carlos Pellegrini 719, piso 9, C1009ABO,  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina  
www.fmcargentina.com.ar

---

**IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO**

---

Ingrediente Activo:

**Cyantraniliprole:**

3-Bromo-1-(3-cloro-2-piridinil)-N-[4-ciano-2-metil-6-[(metilamino) carbonil]fenil]-1H-pirazole-5-carboxamida (CAS)

3-Bromo-1-(3-cloro-2-piridil)-4'-ciano-2'-metil-6'-(metilcarbamoil) pirazole-5-carboxanilida (IUPAC)

Sinónimo: Cyazypyr™; DPX-HGW86

% 20 (p/v) (200 g/L) SC (Suspensión Concentrada)	N° CAS: 736994-63-1
---	---------------------

---

**CATEGORÍA TOXICOLOGICA**

---

Producto Clase IV (producto que normalmente no ofrece peligro) (CUIDADO)

---

**CLASIFICACIÓN PARA EL TRANSPORTE**

---

CLASE 9: 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) 5950-8000 y 5950-8804.
  - Hospital Municipal de Infantes de Córdoba.  
Tel. (0351) 470-3492 y 470-3565.
  - TAS Toxicología, Asesoramiento y Servicios; Rosario.  
Tel. (0341) 4242727 y 0800-888-TOXICO (8694).
- 

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

---

CIQUIME - Tel. (011) 4613-1100

---

---



---

## 1. Identificación del Producto y del Fabricante.

---

**Producto:** CYANTRANILIPROLE 200 g/L SC

**Fabricante:** E.I. du Pont de Nemours and Company. USA

**Composición:** **Cyantraniliprole:** .....(% p/v) 20%  
3-Bromo-1-(3-cloro-2-piridinil)-N-[4-ciano-2-metil-6-[(metilamino) carbonil]fenil]-1H-pirazole-5-carboxamida (CAS)  
3-Bromo-1-(3-cloro-2-piridil)-4'-ciano-2'-metil-6'-(metilcarbamoil) pirazole-5-carboxanilida (IUPAC)

**CAS N°:** 736994-63-1

**Peso molecular:** 473.7 amu (g/mole)

**Tipo de formulación:** Suspensión Concentrada

**Uso:** Insecticida

---

## 2. Clasificación de riesgos.

---

**Inflamabilidad:** No inflamable. No autoinflamable. Flash Point >98 °C.

**Clase toxicológica:** Clase IV (producto que normalmente no ofrece peligro)

---

### **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. Consultar un médico de ser necesario.

**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. Consultar un médico de ser necesario.

**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 pulverización, 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:** Libre de olor

**Presión de Vapor:** <math>6.151 \times 10^{-8}</math> Pa (80°C) (ingrediente activo)



- Punto de Fusión:** 168-173°C (ingrediente activo)  
ph 4: 17.43 mg/l (20 +/- 0.5 °C); ph 7: 12.33 mg/l (20 +/- 0.5 °C);  
**Solubilidad en agua:** ph 9: 5.94 mg/l (20 +/- 0.5 °C)  
(ingrediente activo)
- T° de descomposición:** Estable a temperatura ambiente.
- Densidad:** 1.068 ± 0.001 g/L (a 20°C)
- 

#### 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. Consultar un médico de ser necesario.
- 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. Consultar un médico de ser necesario.
- 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 IV (producto que normalmente no ofrece peligro)**  
**Tratamiento:** no existe tratamiento específico, aplicar tratamiento sintomático.
- 

#### 5. Medidas contra el fuego.

---

- Medios de extinción:** Polvo químico seco, CO<sub>2</sub>, 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:** En casos que exista posibilidad de una exposición excesiva por vía inhalatoria (vapor o bruma intensa durante la fabricación o el manipuleo), se debe 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:** camisa de mangas largas, pantalones largos y calzado con medias. **Aplicadores y banderilleros:** camisa de mangas largas, pantalones largos y calzado con medias.

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.

---

## 6. Manipuleo y almacenamiento (continuación).

---

**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.

**Descomposición:** Estable a T° ambiente.

---

## 8. Información toxicológica.

---

**Inhalación:** CLASE III. (Producto poco peligroso) (CUIDADO)

**Ojos:** Leve Irritante

**Piel:** CLASE IV (Producto que normalmente no ofrece peligro) (CUIDADO). Leve irritante. No sensibilizante.

**Ingestión:** CLASE IV (Producto que normalmente no ofrece peligro)

**Toxicidad aguda.**

Oral DL<sub>50</sub>: > 5000 mg/kg. (ratas)

Dermal DL<sub>50</sub>: > 5000 mg/kg. (ratas)

Inhalación CL<sub>50</sub>: CL<sub>50</sub>>3.7 mg/l (ratas)

Irritación de la piel: Leve irritante (conejos)

Sensibilización dermal: No sensibilizante (ratón)

Irritación para los ojos: Leve Irritante (conejos)

**Toxicidad subcrónica:** NOAEL (90 días Ratas) (ingrediente activo):  
3000 ppm (168 mg/kg/d) MACHOS - 100 ppm (6.9 mg/kg/d)



## HEMBRAS

**Toxicidad crónica:** NOAEL (Ratas) (ingrediente activo):  
106,6 mg/kg/día (hembras) - 8,3 mg/kg/día (machos).  
No carcinogénico.

**Mutagénesis:** Test de Ames: negativo (ingrediente activo)

---

### 9. Información ecotoxicológica.

---

**Efectos agudos en organismos de agua y peces:** CL<sub>50</sub> (96 hrs): > 99 mg /L (7.9 mg ia/L) (Lepomis macrochyrus) (Ligeramente toxico)

CL<sub>50</sub> (48 hrs): 84.1 µg /L (14.5 µg ia/L) (Daphnia) (Ligeramente tóxico)

**Toxicidad para aves:** LC<sub>50</sub> (Colinus virginianus) Oral: >2020 mg /kg ; NOEC 2020 mg /kg (Prácticamente no tóxico)

**Toxicidad para abejas:** DL<sub>50</sub> (oral – 96 hs): 2,181 µg /abeja (0,404 µg i.a /abeja);  
DL<sub>50</sub> (ocontacto – 96 hs): 3,558µg /abeja (0,659 µg i.a /abeja)  
(Moderadamente tóxico)

**Persistencia en suelo:** En Aerobiosis: DT<sub>50</sub>= 9 - 39 días (ingrediente activo).  
En Anaerobiosis: DT<sub>50</sub>= 5 días (ingrediente activo)

---

### 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 permite, 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.

---

## 10. Acciones de emergencia (continuación).

---

**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** Clase de peligro: 9- No inflamable

**marítimo:** N° UN: 3082

Grupo de empaque: III

SUSTANCIA LIQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P. (cyantraniliprole)

Contaminante marítimo: si

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** 37634

**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 más conocimiento y experiencia se vaya desarrollando.