

**ZETRON<sup>®</sup> 720 SC**  
**(Clorotalonil)****I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**

<b>Identificación del producto</b>	Nombre común del i.a.: CLOROTALONIL Nombre químico del i.a. (IUPAC): 2,4,5,6-tetrachloroisophthalonitrilo
<b>Tipo de formulación:</b>	Suspensión concentrada
<b>Uso:</b>	Fungicida Agrícola
<b>Identificación del fabricante/ formulador / suministrador</b>	NOVA CROP PROTECTION CO LTD. CHINA
<b>Importador Distribuidor</b>	SILVESTRE PERÚ SAC. Dirección: Calle Arica 242 Miraflores Lima 18 - Perú. Teléfonos: (01) 617-3300 Fax: (01) 617-3312.
<b>Teléfonos de emergencia:</b>	CICOTOX: 0-800-1-3040 Silvestre: (01) 617-3300

**II. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

<u>Componentes</u>	<u>Contenido</u>
Clorotalonil	720 g/L
Aditivos	c.s.p. 1 L
Nº CAS (i.a.)	10605-21-7
<u>Información del ingrediente activo</u>	
Familia química:	Chlorinated Benzonitrile
Peso molecular:	265.89 g/mol (clorotalonil).
Clasificación OMS:	Moderadamente Peligroso (II) Dañino

**III. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

<b>Marca en la etiqueta:</b>	- MODERADAMENTE PELIGROSO. Franja AMARILLA.
<b>Riesgo para la salud:</b>	- Mecanismos de ingreso: Absorción, inhalación, ingestión <i>Inhalación:</i> Dañino por inhalación.. <i>Ingestión:</i> puede darse náuseas o vómitos, irritación gastrointestinal con dolor abdominal, debilidad e hipotensión. Es un irritante para los ojos. Podría causar irritación en la piel y dermatitis por contacto.
<b>Peligros al Medio Ambiente:</b>	Es tóxico para organismos marinos. Contaminante marino. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

<b>Inhalación</b>	- Trasladar al aire fresco y observar al paciente hasta que se recupere. Administrar respiración artificial u oxígeno de ser necesario.
<b>Contacto con la piel</b>	- Si el producto entra en contacto con la piel, remover inmediatamente la ropa contaminada y lavar la piel enérgicamente con jabón y dejar correr el agua por al menos 15 minutos. Si ocurre algún síntoma característico buscar atención médica. Ducharse inmediatamente.
<b>Contacto con los ojos</b>	- Lavar inmediatamente con agua corriente por 15 a 20 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si la irritación persiste transportar al centro médico más cercano.
<b>Ingestión</b>	- No inducir el vómito, transportar al paciente al centro médico más cercano. Si el vómito ocurre de forma espontánea, mantener la cabeza debajo de los muslos para evitar la aspiración
<b>Indicaciones para el médico Tratamiento / Antídoto</b>	- No hay antídoto conocido, el tratamiento es sintomático.

**V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

<b>Agentes de extinción:</b>	- Aspersión de agua, usar extinguidores a base de químico seco, espuma, o CO <sub>2</sub> .
<b>Productos peligrosos de descomposición:</b>	- La combustión genera gases tóxicos HCl, NO <sub>x</sub> , CO y CO <sub>2</sub>
<b>Equipo de protección:</b>	- Siempre lleve puesto la ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo.
<b>Otras informaciones</b>	- Aproximarse al fuego desde la dirección que sopla el viento.

**VI. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE PÉRDIDAS ACCIDENTALES**

<b>Medidas de protección personal.</b>	- Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado (ver numeral 8).
<b>Precauciones a tomar para evitar daños al Medio Ambiente</b>	- Prevenir la entrada hacia vías de alcantarillas, o fuentes de aguas superficiales o subterráneas.
<b>Medidas de limpieza / recuperación</b>	- Detener la fuente de derrame. Delimitar la zona del incidente, humedecer rociando con agua y abrir un dique de contención para su desecho posterior. - Recoger el producto utilizando un material absorbente húmedo (Ej. aserrín, arena o tierra seca) y colocarlo en un envase rotulado como "Desperdicio de pesticidas" para su posterior descarte. - Si el derrame se produjo en una superficie no porosa, después de barrer, refregar el piso con agua y un detergente fuerte. - Si el derrame se produjo en una superficie porosa debe excavar 5 cm. de la capa de suelo y depositarlo junto al resto del desperdicio del pesticida. - En caso que el <i>derrame se haya producido en una fuente de agua</i> , el producto puede ser eliminado mediante el uso de filtros de



carbón activado.

**Indicaciones adicionales**

- Indicaciones relacionadas a la eliminación de residuos (ver numeral 13).

**VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****Indicaciones para manipulación segura.**

- Realizar la preparación de la mezcla en lugares ventilados.
- Tener agua limpia disponible, para lavar los ojos y piel en caso de contaminación.
- Durante el uso del producto utilice equipo de protección; no coma, beba o fume.
- Al terminar el trabajo, báñese con abundante agua y jabón.
- Lavar las ropas utilizadas durante el trabajo con agua y jabón, inmediatamente después de utilizarlas.

**Indicaciones adicionales para las condiciones de almacenamiento.**

- Almacenar el producto en un área limpia, fría, seca y bien ventilada, fuera del alcance de los niños y personas no autorizadas. Equipar el almacén con extinguidores, palas, escoba, baldes, detergente, jabón y agua.
- No almacenar junto a alimentos, agua, semillas, fertilizantes o equipos de seguridad contra pesticidas (Ej. respiradores).
- Mantener el producto en su envase original y revisarlos frecuentemente en busca de rotura y fugas.

**Estabilidad de almacenamiento:**

- Es considerado estable a temperatura de ambiente y presión normal. No se observaron cambios en las propiedades físicas y químicas de 2 años de almacenamiento en condiciones normales de temperatura y presión.

**VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL****Equipo de protección personal**

- Utilizar un equipo de protección personal completo.

**Protección respiratoria:**

- Respirador o mascarilla.

**Protección visual**

- Gafas o máscara facial de metacrilato o similar.

**Otros equipos de protección**

- Utilizar guantes de goma (nitrilo, neopreno, latex, viton o similar).
- Botas de jebes (PVC o similar).

SEGUIR SIEMPRE LAS INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA CUANDO SE MANEJE ESTE PRODUCTO.

**IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Estado físico:	Líquido viscoso
Color:	Blanco a blanco humo
Olor:	Sin olor característico
pH	5 - 8.5
Persistencia de espuma:	25 ml después de un minuto.
Inflamabilidad:	No inflamable
Corrosividad:	No corrosivo.
Explosividad:	No explosivo.

**X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>Estabilidad:</b>	Estable a condiciones normales de temperatura y almacenamiento.
<b>Condiciones a evitar:</b>	No exponer a condiciones ambientales drásticas.
<b>Incompatibilidad:</b>	Es compatible con la mayoría de pesticidas de uso común; sin embargo se recomienda comprobar previamente si la combinación es físicamente compatible, eficaz y no fitotóxica bajo las condiciones de uso locales.
<b>Peligro de descomposición:</b>	La combustión genera gases tóxicos HCl, NO <sub>x</sub> , CO y CO <sub>2</sub>

**XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

<b>Toxicidad oral aguda</b>	(DL <sub>50</sub> ) en ratas: > 5000 mg/Kg
<b>Toxicidad dermal aguda</b>	(DL <sub>50</sub> ) en ratas: > 5050 mg/kg
<b>Toxicidad Inhalatoria</b>	(CL <sub>50</sub> ) en ratas: > 0.2 mg/L (4h)
<b>Irritación cutánea</b>	No irritante a la piel de conejo.
<b>Irritación ocular</b>	No irritante a los ojos de conejo.
<b>Sensibilización dérmica</b>	No es sensibilizante cutáneo.

**XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

<b>Toxicidad en aves</b>	- DL <sub>50</sub> oral aguda en pato Mallard: > 20,000 mg/kg
<b>Toxicidad en peces y daphnia.</b>	- CL <sub>50</sub> (96 h) en trucha arcoiris: 0.047 mg/L - CL <sub>50</sub> (48 h) en <i>Daphnia magna</i> : 0.068 mg/L
<b>Toxicidad en abejas</b>	- Relativamente no es tóxico para abejas.
<b>Indicaciones generales / ecología.</b>	- Impedir que el producto entre en cursos de agua, depuradoras o alcantarillado; contaminante marino.

**XIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO**

<b>Tratamiento de envases:</b>	- Realizar el "triple lavado" a los envases vacíos, y verter la solución en la mezcla de aplicación. Agujerear y/o perforarlos para que no sean reutilizados.
<b>Gestión de residuos:</b>	- Colocarlos en un depósito destinado a este fin, para luego ser eliminados de acuerdo a las disposiciones locales vigentes. - Grandes cantidades de residuos del producto deberán ser eliminados mediante incineración controlada a altas temperaturas y/o dispuestos si la legislación nacional o local vigente lo permite.

**XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas:

N° UN:	3082. (UN, Naciones Unidas). SUSTANCIA AMBIENTALMENTE PELIGROSA, LÍQUIDO, N.O.S. CONTAMINANTE MARINO
Grupo de embalaje	III
Clase de Riesgo	9.



HOJA DE SEGURIDAD

**Zetron**<sup>®</sup>  
720 SC

Código: GS-SPS-RG-HS-103

Revisión: 00

Aprobado: JR

Fecha: 26-05-10

Página 5 de 5

Clasificación Toxicológica: MODERADAMENTE PELIGROSO. DAÑINO.

#### XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**Clasificación:** Clase 9

**Frases R:** R20/21/22, N; R51/53. Nocivo por contacto con la piel, inhalación y por ingestión.

**Frases S:** Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
½: Mantener fuera del alcance de los niños.  
23: No respirar los vapores o aerosoles.  
24/25: Evitar contacto con la piel y los ojos.

#### XVI. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información presente en este documento intenta aportar recomendaciones de carácter general respecto a la salud y la seguridad en base a nuestro conocimiento sobre la manipulación, el almacenamiento y el uso del producto. Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad provienen de fuentes confiables y está a su vez desarrollada por personal capacitado. El uso de la información y de los productos está fuera del control del proveedor, por lo tanto la Empresa no se responsabilizará por su mal uso de las mismas. Determinar las condiciones del manejo y uso seguro del producto es obligación del usuario.