



## HOJA DE SEGURIDAD

| <b>SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del Producto                                                                            | : <b>PODASPEC Cu</b>                                                                                                                                                                                                 |
| Código del Producto                                                                            | : No corresponde                                                                                                                                                                                                     |
| Proveedor                                                                                      | : AGROSPEC S.A.                                                                                                                                                                                                      |
| Fono Emergencia                                                                                | : (56-2) 836 80 00 (Agrospec S.A.)<br>(56-2) 635 38 00 (CITUC)                                                                                                                                                       |
| <b>SECCION 2: COMPOSICIÓN / INGREDIENTES</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |
| Nombre Químico                                                                                 | : (R,S)-1-p-clorofenil-4,4-dimetil-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)-3-pentanol + sulfato tribásico de cobre                                                                                                            |
| Formula Química                                                                                | : C <sub>16</sub> H <sub>22</sub> ClN <sub>3</sub> O + CuSO <sub>4</sub> x 3Cu(OH) <sub>2</sub> x H <sub>2</sub> O                                                                                                   |
| Sinónimos                                                                                      | : Tebuconazol<br>Sulfato tribásico de cobre                                                                                                                                                                          |
| Concentración                                                                                  | : 0.5 % min Tebuconazol + 0.58% sulfato básico de cobre                                                                                                                                                              |
| Nº CAS                                                                                         | : 107534 – 96 – 3 (Tebuconazol)<br>1344 – 73 – 6 (Sulfato básico de cobre)                                                                                                                                           |
| Nº UN                                                                                          | : No aplicable                                                                                                                                                                                                       |
| <b>SECCION 3: IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                      |
| Marca en Etiqueta                                                                              | : Fungicida                                                                                                                                                                                                          |
| Peligros para la salud de las personas, efectos de una sobreexposición agua (por una sola vez) | : Efectos de una sobre-exposición aguda (por una sola vez): De acuerdo a la Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional Nacional Norteamérica, estos ingredientes activos son considerados como producto no peligroso. |
| Inhalación                                                                                     | : Puede producir tos, irritación nasal, entre otros                                                                                                                                                                  |
| Contacto con la piel                                                                           | : Puede producir irritación dérmica, enrojecimiento especialmente en personas sensibles                                                                                                                              |
| Contacto con los ojos                                                                          | : Puede producir lagrimeos, irritación en los ojos                                                                                                                                                                   |
| Ingestión                                                                                      | : Es peligroso si es ingerido, puede producir vómitos, diarrea, entre otros.                                                                                                                                         |
| Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo)                                           | : De acuerdo a la Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional Nacional Norteamérica, este producto es considerado como producto no peligroso                                                                           |
| Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto                       | : Personas alérgicas                                                                                                                                                                                                 |
| Peligros para el medio ambiente                                                                | : Es un producto que es metabolizado en suelos y plantas generando metabolitos no tóxicos. La vida media en plantas se estima en 12 días, aproximadamente.                                                           |
| Peligros especiales del producto                                                               | : Producto considerado no peligroso.                                                                                                                                                                                 |
| <b>SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                      |
| En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con                        |                                                                                                                                                                                                                      |
| Inhalación                                                                                     | : Llevar a la persona afectada a un lugar fresco, si se requiere dar respiración artificial, llamar a un médico.                                                                                                     |
| Contacto con la piel                                                                           | : Retirar las ropas contaminadas y lavar las zonas afectadas con abundante agua y jabón. Si los síntomas persisten acudir a un médico.                                                                               |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contacto con los ojos         | : Lavar con abundante agua limpia de forma de irrigar toda la zona ocular por un periodo no menor a 15 minutos. Acudir a un médico especialista.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ingestión                     | : No inducir al vómito, lavar la boca con agua. Nunca dejar ingerir o beber a una persona inconsciente. Buscar asistencia médica en forma inmediata.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Notas para el médico tratante | : ABC de reanimación, dilución con 120-140 ml de agua o leche, lavado gástrico, utilizar carbón activado y catártico salino. Manejar la hipotensión con volumen o drogas vasoactivas. Si el paciente está sintomático utilizar un agente quelante (Dimercaprol) 3-5 mg /kg/dosis. Penicilamina 250 mg cada 8 horas. Obtener un hemograma, test de función hepática y renal y niveles plasmáticos de cobre. |

### **SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO**

|                                                          |                                                                                            |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agentes de Extinción                                     | : Cualquier agente de extinción es posible utilizar para una emergencia.                   |
| Procedimientos especiales para combatir el fuego         | : Proceder de acuerdo a la emergencia.                                                     |
| Equipos de protección personal para el combate del fuego | : Utilizar un equipo autónomo de respiración y ropa de protección adecuada a la emergencia |

### **SECCION 6: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS**

|                                                             |                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de Emergencias a tomar si hay derrames del material | : Evitar que el producto contamine cauces de agua naturales o artificiales.                                                   |
| Equipo de protección personal para atacar la emergencia     | : Usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, anteojos y mascarilla.                                       |
| Precauciones a tomar para evitar daños en el ambiente       | : Evitar esparcir el producto al aire.                                                                                        |
| Métodos de limpieza                                         | : Aspiración o barrer son los mejores métodos de limpieza, por lo que se recomienda no esparcir producto en polvo en el aire. |
| Método de eliminación de desechos                           | : En recintos autorizados por la autoridad sanitaria.                                                                         |

### **SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

|                                                           |                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recomendaciones Técnicas                                  | : Este producto es un funguicida de contacto con acción preventiva.                                                                                         |
| Precauciones a tomar                                      | : Evitar el contacto del producto. No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua y jabón. |
| Recomendaciones sobre manipulaciones seguras, específicas | : Para la aplicación del producto se recomienda el uso de equipo completo que incluye botas, overol impermeable, guantes y protector facial.                |
| Condiciones de almacenamiento                             | : Utilizar un lugar fresco y seco, alejado de productos comestibles.                                                                                        |
| Embalajes recomendados                                    | : Se debe utilizar galones y tinetas de polietileno de alta densidad.                                                                                       |

### **SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

|                                                   |  |
|---------------------------------------------------|--|
| Medidas para reducir la posibilidad de exposición |  |
|---------------------------------------------------|--|

|                                                      |                                                                   |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                                                      | : Utilizar guantes, overol impermeable, protector facial y botas. |
| Parámetros de control                                | : No aplicable                                                    |
| Límites permisibles ponderado (LPP) y Absoluto (LPA) | : 1mg/m <sup>3</sup> (como Cu)                                    |
| Protección respiratoria                              | : Protector facial                                                |
| Guantes de protección                                | : Guantes impermeables.                                           |
| Protección de la vista                               | : Protector facial                                                |
| Ventilación                                          | : Natural                                                         |

### SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|                                      |                                                                                                          |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado físico                        | : Líquido (Pasta)                                                                                        |
| Apariencia y olor                    | : color rosado con olor característico.                                                                  |
| Concentración                        | : 0.5% (Tebuconazol)<br>0.58% (sulfato básico de cobre)                                                  |
| pH ( suspensión 10 %)                | : 8 – 9                                                                                                  |
| Temperatura de descomposición        | : Sin información                                                                                        |
| Temperatura de fusión                | : 102 – 103°C                                                                                            |
| Temperatura de autoignición          | : No aplicable                                                                                           |
| Propiedades explosivas               | : No es explosivo                                                                                        |
| Velocidad de propagación de la llama | : No aplicable                                                                                           |
| Presión de vapor a 20°C              | : No aplicable                                                                                           |
| Solubilidad en agua y otros          | : Muy poco soluble en agua, poco soluble en diclorometano y tolueno, soluble en tetracloruro de carbono. |

### SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|                                                  |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estabilidad                                      | : El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados. |
| Condiciones que deben evitarse                   | : Evitar la humedad y el calor.                                                                                           |
| Incompatibilidad (materiales que deben evitarse) | : Agentes altamente oxidantes.                                                                                            |
| Productos peligrosos de la descomposición:       | : Anhídrido carbónico, nitrógeno, óxidos nitrosos y nítricos, cloro gaseoso, cloruro de hidrógeno, dióxidos de azufre     |
| Productos peligrosos de la combustión            | : Anhídrido carbónico, nitrógeno, óxidos nitrosos y nítricos, cloro gaseoso, cloruro de hidrógeno, dióxidos de azufre.    |
| Polimerización peligrosa                         | : No ocurre                                                                                                               |

### SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

|                                    |                                                                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda                    | : LD <sub>50</sub> oral ratas > 3000mg/kg<br>LD <sub>50</sub> dermal > 4000 mg/kg |
| Toxicidad crónica o de largo plazo | : Sin información                                                                 |
| Efectos locales                    | : No irritante a la piel, mínimamente irritante en los ojos                       |
| Sensibilización alérgica           | : No provoca sensibilización                                                      |

### SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

|                             |                                                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Inestabilidad               | : Producto estable a elevadas temperaturas, fotólisis e hidrólisis en agua pura. |
| Persistencia / Degrabilidad | : Producto que degrada en plantas con vida media de 12 días.                     |
| Bio-acumulación             | : Producto no bioacumulable                                                      |
| Efectos sobre el ambiente   | : Producto no peligroso para el ambiente.                                        |

### SECCION 13: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Método de eliminación del producto en los residuos

: Eliminar desechos en algún vertedero autorizado.  
Para mayor información contáctese con su proveedor.

Eliminación de envases/embalajes contaminados

: Eliminar desechos en algún vertedero autorizado.  
Para mayor información contáctese con su proveedor.

#### **SECCION 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE**

NCh2190, marcas aplicables : No aplicable  
Marcas en etiqueta : Fungicida- Cuidado- Banda color verde  
N° UN : No aplica

#### **SECCION 15: NORMAS VIGENTES**

Normas Internacionales aplicables : No corresponde  
Normas nacionales aplicables : No corresponde

#### **SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES**

Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, estas se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en esta hoja informativa son de profesionales capacitados, y la información que se entrega es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de nuestro control, **Agrospec S.A.** no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar, establecer y ejecutar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.