



# PROXANIL 45 SC

PROPAMOCARB-HCl 400 g/l + CIMOXANILO 50 g/l

---

## GUÍA DE INFORMACIÓN TÉCNICA

## PROXANIL 45 SC

### Propiedades físicas y químicas

#### Clorhidrato de Propamocarb

Nombres químicos:	Propyl 3-(dimethylamino)propylcarbamate hydrochloride (IUPAC) Propyl [3-dimethylamino)propyl]carbamate hydrochloride (CA)
Nombre común :	Clorhidrato de Propamocarb (BSI, ISO-E, ANSI)
Número de Registro CAS:	25606-41-1
Formula Estructural	$(\text{CH}_3)_2\text{N}(\text{CH}_2)_3\text{NHCO}_2(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3 \cdot \text{HCl}$
Formula Empírica :	C <sub>9</sub> H <sub>21</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
Familia química :	Fungicida carbamato
Peso Molecular :	224.7 g/mol
Forma Física:	Cristales sin color con olor aromático débil, altamente higroscópico (cuando está seco)
Punto de fusión :	45-55°C

---

## GUÍA DE INFORMACIÓN TÉCNICA

## PROXANIL 45 SC

Presión a Vapor:  $1.7 \times 10^{-3}$  Pa a 25°C

Constante de Disociación (pKa):  $pK_a = 9.63 \pm 0.03$  a  $20^\circ\text{C} \pm 0.5^\circ\text{C}$

Octanol/ coeficiente de partición de agua:  $\log P_{ow} = -1.21$  (pH7)

Estabilidad: El clorhidrato de propamocarb es muy estable a la hidrólisis. El producto es estable a 55 °C durante más de 2 años.

Corrosión: Corrosivo para los metales (por reacción de ácido). Con la excepción del acero inoxidable, el concentrado acuoso sin diluir es corrosivo para todos los metales comúnmente usados.

---

## GUÍA DE INFORMACIÓN TÉCNICA

## PROXANIL 45 SC

Solubilidad:

en agua a 25°C, > 900 g/l. En metanol > 933, diclorometano >937, acetato de etilo 853, tolueno > 852, hexano > 883 (todos en g/l a 20°C).

Compatibilidad de otros productos:

Incompatible con materiales alcalinos

### Cimoxanilo

Nombres químicos:

1-(2-cyano-2-methoxyiminoacetyl)-3-ethylurea (IUPAC)  
2-cyano-N-[(ethylamino)carbonyl]-2(methoxyimino)acetamide (CA)

Nombre común :

Cimoxanilo (BSI, borrador ISO-E, ANSI)

Número de Registro CAS:

57966-95-7

Formula Estructural



Formula Empírica :

C<sub>7</sub>H<sub>10</sub>N<sub>4</sub>O<sub>3</sub>

---

## GUÍA DE INFORMACIÓN TÉCNICA

## PROXANIL 45 SC

Familia química :	fungicida acetamida
Peso molecular :	198.2 g/mol
Forma física :	cristales sin color y sin olor
Punto de fusión :	160-161°C
Presión de Vapor:	0.15 mPa a 20°C
Constante de Disociación (pKa) :	9.7
<u>Octanol/coeficiente de partición de agua: log k o/w = 0.59 (pH 5), 0.67 (pH 7)</u>	
Estabilidad:	La estabilidad de cimoxanilo para la hidrolisis es altamente pH dependiente con DT50 de 148 días (pH 5), 34 h (pH 7), 31 min (pH 9). El DT50 en el estudio fotolisis acuoso fue 1.8 días (pH 5).
Corrosión:	No es corrosivo.
Solubilidad:	En agua, 890 mg/kg (pH 5, 25°C). En hexano 1.85, tolueno 5.29, acetonitrilo 57, acetato de etilo 28, n-octanol 1.43, metanol 22.9, acetona 62.4, cloruro de metileno 133.0 (todo en g/l at 25 °C).

---

## GUÍA DE INFORMACIÓN TÉCNICA

## PROXANIL 45 SC

### Características de la Formula

Tipo de Formula:	SC – concentrado de suspensión
Contenido de Ingrediente Activo:	Clorh. de Propamocarb (puro): 400g/l +/-20g/l. Cimoxanilo (puro): 50 g/l +/- 5 g/l
Apariencia:	Líquido levemente viscoso y blanquecino
Olor:	no característico
Gravedad específica:	1.07
pH :	3.17
Acumulador de Calor:	no hay cambios en las características fisicoquímicas después de la prueba de envejecimiento acelerado (14 días a + 54 °C +/- 1°C)
Tiempo de Vida:	min. 2 años
Calidad y especificaciones:	conforme a las normas internacionales (métodos FAO/WHO, CIPAC)

---

# GUÍA DE INFORMACIÓN TÉCNICA

# PROXANIL 45 SC

## 1. Espectro Biológico

**PROXANIL** es un fungicida concentrado en suspensión que contiene una mezcla de 400 g clorhidrato de propamocarb y 50 g cimoxanilo.

El clorhidrato de Propamocarb es un fungicida translaminar para uso preventivo especialmente activo contra hongos **Oomycetes** de los géneros Pythium, Aphanomyces, Phytophthora, Peronospora, Pseudoperonospora y Bremia causando caída de almáciga, raíz y pudrición del tallo, tizón de la hoja, pudrición de la fruta y el mildiu polvoroso, mientras cimoxanilo tiene un contacto y actividad sistémica local (y también inhibe la esporulación) con las dos acciones protectoras y curativas contra Peronospora, Phytophthora y Plasmopara spp.

**PROXANIL** está únicamente destinado a ser utilizado contra Phytophthora spp. de papas y tomates. Es particularmente interesante, ya que combina el efecto de lanzamiento posterior de cimoxanilo (día 2) y el efecto preventivo de clorhidrato de propamocarb (día 7). Gracias al clorhidrato de propamocarb, la resistencia a la lluvia de **PROXANIL** es también muy interesante en el caso de los cultivos de regadío.

**PROXANIL** no es fitotóxico a las papas y los tomates, independientemente de su etapa de crecimiento y puede ser utilizado en los cultivos de invernadero o de plástico y en cultivos de campo.

Cuando se usa según las instrucciones, **PROXANIL** no tiene efectos nocivos sobre las abejas o las lombrices de tierra y no contamina las aguas subterráneas.

### **2. Método y rangos de aplicación**

Preventivamente aplicar **PROXANIL** al 2-2.5 l/ha en un programa de 7 días para las papas y los tomates. Las aplicaciones se activan dependiendo de la estimación de la presión de la enfermedad (siga las advertencias locales). Se recomienda un máximo de 7 tratamientos por cultivo.

### **3. Toxicología de PROXANIL**

Oral Agudo	Rata	LD50 M/F	>2000 mg/kg
Dérmico Agudo	Rata	LD50 M/F	>4000
Inhalacion Aguda	Rata	LC50 (4h)	4.86 mg/l
Irritación Ocular	Conejo	No irritante	
Irritación de Piel	Conejo	no es un irritante cutáneo primario	
Sensibilización	conejillo de Indias	sensibilizante de la piel	

---

## GUÍA DE INFORMACIÓN TÉCNICA

## PROXANIL 45 SC

Toxicidad Crónica No teratogénicos, sin efectos adversos en la reproducción, no carcinogénico y mutagénico

Toxicidad para los peces LC50 (96 h) >100 mg/l

Toxicidad para daphnia EC50 = 590mg/l

Toxicidad para las algas EC50 = 190 mg/l

Toxicidad para las abejas LD50 >0.1 mg/abeja

### **4. Medidas de Seguridad**

Tomar en cuenta las normas generales para la manipulación de productos químicos de protección de cultivos:

- Mantener fuera del alcance de los niños
- No respirar las emisiones de pulverización
- Evitar el contacto con la piel
- No tirar los residuos por el desagüe; desechar este material y su recipiente en forma segura.
- Use ropa y guantes de protección adecuados
- En caso de ingesta, acuda inmediatamente al médico y mostrar la etiqueta o el envase.

---

## GUÍA DE INFORMACIÓN TÉCNICA

## PROXANIL 45 SC

- Utilizar solamente en un área bien ventilada

### 5. Almacenamiento y Desecho

- Generales: Evitar la exposición innecesaria. No fuego abierto. No Fumar. Ventilar el espacio confinado antes de entrar.
- Almacenamiento: Guardar bajo llave. Conservar sólo en el envase original en un lugar fresco y bien ventilado. Cierre bien el envase después de su uso. Proteger de la congelación.
- Manipulación: manipule de conformidad con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Asegure una eliminación inmediata de los ojos, piel y ropa. Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber, fumar y al salir del trabajo.
- Desecho: Evitar su liberación al medio ambiente. Desechar este material y su recipiente en un punto de colecta de residuos especiales o peligrosos. Desechar de una manera segura de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales.

### 6. Directrices de Emergencia

#### Síntomas de Intoxicación



---

## GUÍA DE INFORMACIÓN TÉCNICA

## PROXANIL 45 SC

Síntomas relacionados al uso:

- Inhalación: Tos. Dolor de cabeza. Somnolencia. Mareo.
- Contacto con la piel: Enrojecimiento, dolor. Puede causar sensibilización al contacto con la piel.
- Contacto con los ojos: No se considera que represente un peligro significativo al contacto con los ojos en las condiciones previstas de uso normal.
- Ingesta: dolor abdominal, náuseas. No debe entrar en contacto con los alimentos o ser consumido.

### Primeros Auxilios

- Inhalación: Asegúrese de respirar aire fresco. Si la respiración es difícil, proporcione oxígeno. Si no respira, dar la respiración artificial. Obtener atención médica si persiste la dificultad respiratoria.
- Contacto con la piel: Retirar la ropa afectada y lavar toda la zona de la piel expuesta con jabón suave y agua, seguido de enjuague con agua caliente. Busque atención médica si tiene malestar o si la irritación aumenta.
- Contacto con los ojos: Revise y remueva cualquier lente de contacto. En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con agua limpia durante 10-15 minutos. Obtener atención médica de emergencia si el dolor, el parpadeo, el lagrimeo o el enrojecimiento persisten.
- Ingesta: En caso de ingesta, lavar la boca con agua (solamente si la persona está consciente). NO INDUZCA EL VOMITO. Busque atención médica de inmediato.



---

## GUÍA DE INFORMACIÓN TÉCNICA

PROXANIL 45 SC

### 7. Nota para el Medico

Tratamiento sintomático.