



FUNGICIDA AGRÍCOLA

PQUA 528 - SENASA

I. DATOS DE LA EMPRESA

Empresa Comercializadora: GENAGRO S.A.

Titular de Registro: GENAGRO S.A.

Número de Registro: PQUA 528 - SENASA

II. IDENTIDAD

Composición: Carbendazim

Concentración: 500 g/L

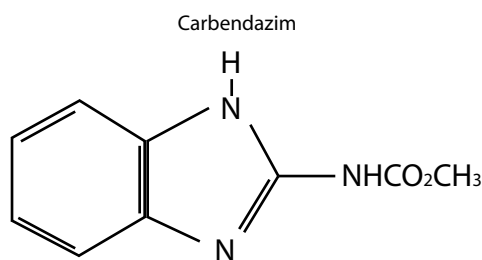
Formulación: Suspensión Concentrada (SC)

Grupo Químico: Benzimidazole

Clase de Uso: Fungicida Agrícola

Fórmula Empírica: C₉H₉N₃O₂

Fórmula Estructural:



Peso Molecular (g mol⁻¹): 191.2

III. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DEL INGREDIENTE ACTIVO

CARBENDAZIM

Solubilidad en Agua a 24°C:

29 mg/L pH 4

8 mg/L pH 7

7 mg/L pH 8

Solubilidad en Solventes Orgánicos a 24 °C (g/L):

Dimethylformamide 5

Acetona 0.3

Etanol 0.3

Cloroformo 0.1

Ethyl acetato 0.135

Diclorometano 0.068

Benceno 0.036

Cyclohexano <0.01

Diethyl éter <0.01

Hexano 0.0005

Densidad Relativa: 1450 g/L a 20°C

Punto de Fusión: 302-307 °C

Punto de Ebullición: Se descompone antes de la ebullición (100 °C)

Presión de Vapor:

0.00009 Pa a 20°C

0.00015 Pa a 25°C

0.0013 Pa a 50°C

Constante de Henry: 3.6 x 10⁻³ Pa m³ mol⁻¹

Coefficiente de Partición n- octanol/agua:

Log Kow: 1.38 a pH 5

Log Kow: 1.51 a pH 7

Log Kow: 1.49 a pH 9

DEL PRODUCTO FORMULADO

Densidad: 1146 g/L

pH: 6.0 - 8.0

Estado Físico: Líquido

Color: Blanco

Olor: Característico al producto

Estabilidad en Almacenamiento: El producto es estable por 2 años bajo condiciones normales de almacenamiento en su envase original

Inflamabilidad: No inflamable

Explosividad: No explosivo

Corrosividad: No corrosivo

IV. PROPIEDADES BIOLÓGICAS

Modo de Acción

CROPLAN® 50 SC es un fungicida de contacto y sistémico. **CROPLAN® 50 SC** es fácilmente absorbido por hojas y se mueve dentro de la planta en forma ascendente (movimiento acropétalo).

Modo de Acción

CROPLAN® 50 SC es un fungicida que se une a la subunidad β de los dímeros de tubulina (la unidad monomérica estructural de los microtúbulos), inhibiendo la formación de los



Av. Javier Prado Este 6210 Oficina 401 La Molina. Lima - Perú

Telf: (511) 419-3030 / e-mail: info@genagro.com.pe

www.genagro.com.pe

microtúbulos durante la mitosis; y en consecuencia alterando la división celular del hongo que finalmente lleva a la muerte del hongo.

CROPLAN® 50 SC afecta el desarrollo del hongo desde la emisión del tubo germinativo, formación de apresorios, haustorios y crecimiento del micelio.

V. TOXICIDAD

Toxicidad: Moderadamente peligroso

DL₅₀ oral aguda (ratas): >2000 mg/kg de peso corporal.

DL₅₀ dermal aguda (ratas): >2000 mg/kg de peso corporal.

CL₅₀ (4h) inhalatoria (ratas): 5.23 mg/L de aire.

Irritación dermal (conejos): Irritante leve.

Irritación ocular (conejos): Irritante leve.

Sensibilización cutánea (conejos de india): No sensibilizante.

VI. ECOTOXICIDAD E IMPACTO AMBIENTAL DEL INGREDIENTE ACTIVO CARBENDAZIM

Grupo	Especie	Toxicidad	Parámetro	Valor
Aves	Codorniz	Oral Aguda	DL ₅₀	>2250 mg i.a./kg
		Corto Plazo	CL ₅₀ (8 días)	>10000 mg/kg/día
Peces	Pez Catla catla	Aguda	CL ₅₀ (96 horas)	0.00138 mg/L
Invertebrados acuáticos	Daphnia magna	Aguda	CE ₅₀ (48 horas)	0.15 mg/L
	Selenastrum capricornutum	Aguda	CE ₅₀ (5 días)	>11 mg/L
Invertebrados terrestres	Abeja	Aguda de contacto	DL ₅₀ (48 horas)	>100 µg/abeja
	Lombriz de tierra	Aguda	CL ₅₀ (14 días)	226 mg/kg

Comportamiento en suelo, agua y aire

Carbendazim es relativamente persistente en diferentes suelos y presenta movilidad media.

En el agua en medio aeróbico se considera no persistente, sin embargo, en medio anaeróbico se considera persistente, la degradación por fotólisis no es relevante y se presenta estable en hidrólisis.

Carbendazim tiene un potencial de lixiviación moderado y es considerado no volátil.

VII. CUADRO DE USO

CULTIVO	PLAGA		DOSIS ml/200L	PC (Días)	L.M.R. (ppm)
	Nombre Común	Nombre Científico			
Mandarina	Botritis	Botrytis cinerea	200-250	7	0.7
Vid	Botritis	Botrytis cinerea	400-500	7	3

PC: Período de Carenia
LMR: Límite Máximo de Residuos

VIII. CONDICIONES DE APLICACIÓN

Aplicar en forma preventiva durante la floración del cultivo y cuando se presenten condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad.

Se recomienda una aplicación de **CROPLAN® 50 SC** por año, rotar entre aplicaciones con otros productos de diferente grupo químico.

Utilizar un volumen apropiado de agua a fin de lograr una adecuada cobertura sobre toda la planta.

IX. COMPATIBILIDAD

CROPLAN® 50 SC es compatible con la mayoría de productos fitosanitarios de uso común, excepto con los que presenten una fuerte reacción alcalina. Antes de efectuar una mezcla se recomienda hacer pruebas de compatibilidad con el producto que se desee mezclar. No se recomienda aplicar en mezcla con productos a base de cobre.

X. REINGRESO A UN ÁREA TRATADA

No ingresar a las áreas tratadas sin ropa de protección adecuada, durante las primeras 24 horas después de la aplicación.

XI. FITOTOXICIDAD

No es fitotóxico usado a la dosis y cultivo recomendado en la etiqueta.

