



### SECCION I IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO	:	KARBEN 50 WP
NOMBRE TÉCNICO Y CONCENTRACIÓN	:	CARBENDAZIM
CONCENTRACIÓN	:	50% p/p
NOMBRE QUÍMICO	:	METHYL BENZIMIDAZOL-2-YLCARBAMATO.
FORMULACIÓN	:	POLVO MOJABLE (WP)
CLASE DE PRODUCTO	:	FUNGICIDA
GRUPO QUÍMICO	:	BENZIMIDAZOL
ACCIÓN	:	SISTÉMICA, PREVENTIVA Y CURATIVA.
FORMULA MOLECULAR	:	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
PESO MOLECULAR	:	191,2
Nº CAS	:	10605-21-7
CLASE TOXICOLOGICA	:	IV (PRODUCTOS QUE NORMALMENTE NO OFRECEN PELIGRO) SEGÚN CLASIFICACIÓN DE LA OMS.

### SECCION II IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO

	<b>CATEGORÍA TOXICOLOGICA:</b> CLASE IV
PALABRA DE SEÑA	: BAJA TOXICIDAD

### SECCIÓN III MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON LA PIEL	:	LAVAR CON ABUNDANTE AGUA.
CONTACTO CON LOS OJOS	:	ENJUAGARSE DE INMEDIATO CON GRANDES CANTIDADES DE AGUA.
INHALACIÓN	:	LLEVAR A LA VÍCTIMA A TOMAR AIRE FRESCO.
INGESTIÓN	:	SI SE TRATA DE UNA EMERGENCIA, DAR POR VÍA ORAL O INYECTAR 0,5-1 mg. DE ATROPINA.
		<ul style="list-style-type: none"><li>• NUNCA DÉ NADA POR VÍA ORAL A UNA PERSONA EN ESTADO DE INCONSCIENCIA.</li><li>• REMOVER TODA LA ROPA CONTAMINADA.</li><li>• LLAMAR A UN MÉDICO SI LOS SÍNTOMAS EMPEORAN.</li></ul>

### SECCIÓN IV MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN:	<ul style="list-style-type: none"><li>• ADECUADOS: AGUA, ARENA, ESPUMA, DIÓXIDO DE CARBÓN, POLVO SECO.</li><li>• NO USAR: CHORRO DE AGUA DE ALTA PRESIÓN.</li></ul>
----------------------	---

PELIGROS DE LA EXPOSICIÓN AL PRODUCTO : NINGUNO  
LOS BOMBEROS DEBERÁN ESTAR PROVISTOS DE ROPAS APROPIADAS Y MÁSCARAS DE RESPIRACIÓN PORTÁTILES.

### SECCIÓN V MEDIDAS CONTRA LIBERACIÓN ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES	:	EVITAR EL CONTACTO CON LA PIEL Y SU INGESTIÓN POR VÍA ORAL.
PRECAUCIONES AMBIENTALES	:	EVITAR LA ROTURA DE LOS PAQUETES.
CONTROL DE DERRAMES / LIMPIEZA	:	EL DERRAME SÓLIDO DEBERÁ SER RECOGIDO CON UNA ASPIRADORA DE USO INDUSTRIAL Y DESECHADO CONFORME A LAS REGULACIONES LOCALES.

### SECCIÓN VI MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO

MANIPULEO	:	NO COMER NI BEBER EN EL LUGAR DE TRABAJO.
ALMACENAMIENTO	:	MANTENER ALEJADO DE ALIMENTOS Y FORRAJE. ALMACENAR EN LUGAR BIEN VENTILADO.

### SECCIÓN VII CONTROL A LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

MEDIDAS DE PROTECCIÓN TÉCNICA	:	NO SE REQUIEREN.
LÍMITES DEL CONTROL A LA EXPOSICIÓN	:	NINGUNO.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA	:	USAR MASCARILLA RESPIRATORIA.
PROTECCIÓN PARA LAS MANOS	:	USAR GUANTES DE GOMA.
PROTECCIÓN PARA LOS OJOS	:	USAR ANTEOJOS (ANTIPARRAS) A PRUEBA DE POLVO.
PROTECCIÓN PARA LA PIEL	:	USAR OVERALLS (GUARDAPOLVOS).

### SECCIÓN VIII PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

APARIENCIA	:	POLVO BLANCO.
PUNTO DE FUSIÓN	:	290 °C
FORMA	:	POLVO CRISTALINO.

Fecha de edición : Junio. 2006

Producto : **KARBEN 50 WP**

Pág. 2/2

K <sub>ow</sub> , logP	:	1,38 (pH 5), 1,51 (pH 7), 1,49 (pH 9).
DENSIDAD DE MASA	:	0,68 g/cm <sup>3</sup>
SOLUBILIDAD	:	EN AGUA A 24°C 28 mg/l(pH5); 8mg/l(pH7); 7mg/l(pH9); cloroformo 100 g/Kg; etanol 300 g/Kg (25°C).
ESTABILIDAD	:	SE DESCOMPONE A m.p.; ESTABLE POR LO MENOS DURANTE 2 AÑOS POR DEBAJO DE 50°C. ESTABLE DESPUÉS DE 7 DÍAS A 20.000 LUX. SE DESCOMPONE LENTAMENTE EN SOLUCIÓN ALCALINA (22°C); Dt>350d(pH5 y pH7); 124d(pH9). ESTABLE EN ÁCIDOS, FORMANDO SALES SOLUBLES EN AGUA. Pka 4,2 BASE DÉBIL.

### SECCIÓN VIII ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD TÉRMICA	:	SE DESCOMPONE AL CALENTAMIENTO. LA DESCOMPOSICIÓN ES INFERIOR A 0,5% A 50°C POR 15 DÍAS.
CONDICIONES A EVITAR	:	NINGUNA.
MATERIALES A EVITAR	:	ACIDOS Y ÁLCALIS FUERTES.
REACCIONES PELIGROSAS	:	NINGUNA.
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA	:	NINGUNO.

### SECCIÓN IX INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DL <sub>50</sub> ORAL AGUDA PARA RATAS	:	> 10.000 mg/Kg.
DL <sub>50</sub> DÉRMICO AGUDO PARA CONEJOS	:	10.000 mg/Kg.
CATEGORÍA DE TOXICIDAD	:	CLASE IV.
INHALACIÓN AGUDA	:	LC <sub>50</sub> (4 HORAS) PARA RATAS > 2,2 mg/l AIRE.
IRRITACIÓN OCULAR	:	5% CON ACEITE DE SÉSAMO EN OJO DE CONEJO: (-) 10% CON ACEITE DE SÉSAMO EN OJO DE CONEJO: MODERADA.
IRRITACIÓN DÉRMICA	:	25% EN SUSPENSIÓN DE AGUA POR LA PIEL DE <b>CONEJILLOS DE INDIA</b> : LEVE.
SENSIBILIZACIÓN	:	--
CARCINOGENICIDAD	:	NEGATIVA.
TERATOGENICIDAD	:	NEGATIVA.
MUTAGENICIDAD	:	LA PRUEBA DE AMES PRESENTA UN RESULTADO NEGATIVO.

### SECCIÓN X INFORMACIÓN ECOLÓGICA

EFFECTO SOBRE PECES Y ORGANISMOS ACUÁTICOS	:	LC <sub>50</sub> 4,0 mg/l (96 HS./ CARPA PEQUEÑA DE COLOR ROJO DORADO). LC <sub>50</sub> 2,3 mg/l (96 HS./ TRUCHA ARCOIRIS).
EFFECTO SOBRE ABEJAS Y ANIMALES SILVESTRES	:	NO ES TÓXICO PARA LAS ABEJAS. DL <sub>50</sub> (CONTACTO) > 50 µg/ABEJA. •AVES: DL <sub>50</sub> 10.996 mg/Kg EN BASE A UNA DIETA DE 8 DÍAS ( PATOS SILVESTRES Y CODORNICES TIPO "BOBWHITE"). •ADI: 0,1 mg/Kg. DE PESO CORPORAL.

### SECCIÓN XI CONSIDERACIONES PARA SU ELIMINACIÓN

ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO / RESTO	:	DEBE SER ELIMINADO POR MEDIOS ESPECIALES, POR EJEMPLO, INCINERACIÓN ADECUADA, DE CONFORMIDAD CON LAS REGULACIONES LOCALES.
----------------------------------	---	--

### SECCIÓN XII INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

EMBALADO EN PAQUETES APROBADOS POR LA O.N.U. (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS).

INFORMACIÓN ESPECIAL	:	TRANSPORTAR EL PRODUCTO EN SU ENVASE ORIGINAL CERRADO Y ASEGURAR LA CARGA, DE MODO DE EVITAR CAÍDAS O DERRAMES. TRANSPORTAR EL PRODUCTO SOLO EN VEHÍCULOS ACONDICIONADOS PARA EL MOVIMIENTO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS, CON LA ETIQUETA DE TRANSPORTE CORRESPONDIENTE.
Nº ONU	:	3077 "SUSTANCIAS SÓLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P."
CLASE DE RIESGO	:	9 SUSTANCIAS PELIGROSAS DIVERSAS.
SÍMBOLO (EMBALAJE Y TRANSPORTE)	:	ROMBO CON (SIETE (7) FRANJAS VERTICLES EN LA MITAD SUPERIOR): EN COLOR NEGRO.
FONDO	:	EN COLOR BLANCO. NÚMERO 9 EN EL ÁNGULO INFERIOR.
ETIQUETA	:	
CLASE TOXICOLÓGICA	:	IV (FRANJA DE COLOR VERDE). SEGÚN CLASIFICACIÓN DE LA OMS

### SECCIÓN XIII OTRAS INFORMACIONES

LA INFORMACIÓN QUE AQUÍ SE PRESENTA SE SUMINISTRA DE BUENA FE, PERO NO INCLUYE GARANTÍA ALGUNA IMPLÍCITA O EXPRESA. LA INFORMACIÓN QUE SE ENTREGA EN ESTE FOLIO ES LA CONOCIDA ACTUALMENTE SOBRE LA MATERIA.