

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

<b>Nombre comercial</b>	: FARMATHE
<b>Clase de uso</b>	: Fungicida agrícola
<b>Formulación</b>	: Polvo mojable - WP
<b>Nro de registro</b>	: PQUA N° 1023-SENASA
<b>Formulador</b>	: PILARQUIM (SHANGHAI) CO., LTD.
<b>Titular de registro</b>	: FARMAGRO S.A.
<b>Importador y distribuidor</b>	: FARMAGRO S.A.
<b>Dirección</b>	: Av. Principal 2. Mz C5 (Lote 3B, 4 y 5) Z.I. Huachipa Este. San Antonio-Huachirí, Lima.
<b>Teléfono</b>	: +511 6141500
<b>Correo</b>	: <a href="mailto:atencioncliente@farmagro.com.pe">atencioncliente@farmagro.com.pe</a>
<b>Teléfono de emergencia</b>	: SAMU: 106 / FARMAGRO: (01) 614 1500

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**Resumen de Emergencias:** Produce sensibilización y leve irritación dermal.

**Órganos afectados:** Piel, ojos y sistema respiratorio.

**Efectos Potenciales en la salud:** La exposición repetida a este producto puede causar una reacción alérgica temporal en algunas personas susceptibles. Esta condición debería ser tratada como una dermatitis. No hay evidencia de efectos persistentes o daño permanente.

### Efectos y Síntomas

**Contacto con la Piel:** La exposición repetida puede causar una reacción alérgica temporal.

**Contacto con los ojos:** Puede causar irritación temporal.

### Riegos Ambientales

Levemente tóxico para aves, moderada a extremadamente tóxico para peces, según la especie. Altamente tóxico para microcrustáceos y algas marinas. Moderadamente tóxico para abejas.

## 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

<u>Componentes</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Concentración</u>
<b>Benomyl</b>	17804 35-2	500 g/kg
<b>Aditivos</b>	-	c.s.p. 1 kg

**Grupo químico:** Benzimidazoles

## 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Retirar a la víctima al aire fresco. Si no está respirando, administre respiración artificial, preferentemente boca a boca. Obtener atención médica.

**Ingestión:** No se indica una intervención específica, ya que el compuesto es raramente peligroso al ingerirse. Consulte a un médico si es necesario.

**Contacto con la Piel:** Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón. Obtener atención médica.

**Contacto con los Ojos:** Mantenga los párpados abiertos y lavar con un chorro constante y suave de agua durante 15 minutos. Obtener atención médica.

**Tratamiento Médico:** Tratamiento sintomático. No existe antídoto.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### Información General

**Peligros de fuego y Explosión:** Como la mayoría de los polvos orgánicos o cristales, bajo condiciones severas de polvo, este material puede generar mezclas explosivas en el aire. Gases peligrosos/vapores producidos en el fuego son n-isocianato butílico.

**Instrucciones especiales para combatir el fuego:** Evacue al personal a un área segura. Mantenga al personal lejos del fuego. Utilizar un aparato para respirar. Enfríe el tanque/contenedor con rociador de agua.

**Medios de extinción:** Rociado con agua. Químico seco.

## 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Información General:** Durante la eliminación de los derrames, utilizar protección para los ojos resistentes a productos químicos y ropa adecuada de protección personal como overoles y botas.

**Derrames/escapes:** Aislar y señalizar el área de vertido. Recoger en estado sólido sin formar polvo; si es necesario rociar con agua. Recoger con escoba o por medios mecánicos. Colocar los materiales recogidos en bidones de plástico resistentes y mantener a salvo para su eliminación. Lave el área del derrame con agua. Se debe impedir que el agua de los lavados llegue a las aguas de drenajes superficiales. Trate las superficies contaminadas con agua, jabón o detergente. Junte los recipientes de lavado para evitar cualquier contaminación del agua de superficie y del terreno, proveedores de agua y desagües.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación:** Evitar generar polvo. Mantener lejos del calor, chispas y llama. Cuando se manipula el producto, hacerlo con equipo de protección personal. No comer, beber o fumar, durante su manipulación. Lavarse la cara y las manos antes de comer, beber o fumar.

**Almacenaje:** No mojar el producto durante el almacenaje; esto puede llevar a algunos cambios químicos que reducirán la eficacia del benomil como fungicida. Almacenar el producto en el envase original herméticamente cerrado, bajo llave, fuera del alcance de los niños. No almacenar con alimentos, bebidas y raciones animales.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

**Controles de ingeniería:** Ventilación – Ventilación Natural.

**Medidas de Higiene:** Los usuarios deberían lavarse las manos antes de comer, beber, mascar chicle, usar tabaco o usar el baño. Si el pesticida entra en contacto con la ropa, quitársela inmediatamente. Luego lávese completamente y póngase ropa limpia.

### Equipo de Protección Personal

**Protección Respiratoria:** Respirador con filtro de polvo y neblina (NSHA/NIOSH prefijo de número de aprobación TC-21° C).

**Otro equipo protector:** Los manipuladores deben vestir camisa de manga larga y pantalones largos; guantes resistentes al agua; zapatos resistentes a los químicos y medias; mandil resistente a los químicos cuando estén limpiando el equipo.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Apariencia</b>	: Sólido (cristales).
<b>Olor</b>	: Inodoro.
<b>Color</b>	: Blanco.
<b>Valor de pH</b>	: 11.8
<b>Presión del vapor</b>	: 5,0 x10 <sup>-3</sup> mPa (25°C).
<b>Densidad</b>	: No aplica.
<b>Punto de fusión</b>	: 140 °C

<b>Solubilidad en agua</b>	: 3,6 mg/L (pH 5) a 25 °C
<b>Corrosividad</b>	: No corrosivo.
<b>Explosividad</b>	: No explosivo.
<b>Estabilidad en Almacenamiento</b>	: Es estable bajo condiciones normales de manipulación y almacenamiento por 2 años.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable a la luz. Hidrólisis DT50 3.5 h (pH 7), <1 h (pH 9) (todos a 25°C).

**Condiciones a evitar:** Se descompone en el almacenamiento en contacto con agua y bajo condiciones de suelo húmedo.

**Incompatibilidades:** Plaguicidas de reacción alcalina.

**Productos de descomposición:** En algunos solventes se disocia a la forma de Carbendazim y butil isocianato. Otros productos Óxidos de nitrógeno, monóxido y dióxido de carbono.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Toxicidad Oral</b>	: DL50 Rata >10000 mg/kg.
<b>Toxicidad Dermal</b>	: DL50 Rata > 2000 mg/kg
<b>Toxicidad Inhalatoria</b>	: CL50 Rata > 4.01 mg/L aire (4h).
<b>Irritación Cutánea</b>	: No irritante (conejos).
<b>Irritación Ocular</b>	: No irritante (conejos).
<b>Sensibilización Cutánea</b>	: Levemente sensibilizante (cobayos).

## 12. INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

**Aves:** Toxicidad Oral Aguda DL50 para codorniz (codorniz) > 10000 mg/Kg

LC50 (5 d) para ánades reales (pato) > 10000 mg/Kg.

**Peces:** LC50 96 h Carpa (Carpa): 7,5 mg/L

LC50 96 h (Lepomis macrochirus): 1,3 mg/L

LC50 96 h Trucha Arco Iris (trucha arcoiris): 0,17 mg/L

LC50 96 h Bagre (bagre del canal): 0,031 mg/L

**Daphnia magna:** LC50 (48 h): 640 µg/L

**Algas:** EC50 (72 h): 2 mg/l; EC50 (120 h): 3.1 mg/l.

**Abejas:** LD50 (contacto): 50 µg/abeja.

**Lombrices:** LC50 (4h): 10.5 mg/kg suelo.

**Efectos Ambientales:** Levemente tóxico para aves, moderada a extremadamente tóxico para peces, según la especie. Altamente tóxico para microcrustáceos y algas marinas. Moderadamente tóxico para las abejas. Benomil, grado técnico, es rápidamente convertido a Carbendazim en el medio ambiente, DT50 de 2 horas en el agua y y19 horas suelo. Es de baja persistencia en suelos, menor a 1 día, degradándose rápidamente principalmente por acción de los microorganismos a Carbendazim, el cual posee una vida media de 1 año; se adsorbe fuertemente al suelo (Koc: 1900) por lo que es baja movilidad.

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA

**Eliminación del Pesticida:** Elimine los residuos de acuerdo con la ley federal, estatal y locales.

**Eliminación de los envases:** Enjuague tres veces (o equivalente), y luego ofrecerlo para reciclaje o reacondicionamiento, o perforarlo y disponer en un relleno sanitario o por incineración, o, si lo permiten las autoridades estatales y locales, quemándolo. Si se quema, manténgase alejado del humo. Antes de rellenar, inspeccionar a fondo de daños tales como fisuras, perforaciones, protuberancias, abolladuras, raspaduras, y los hilos dañados o desgastados en los dispositivos de cierre. Después del llenado y el transporte, revise si hay fugas. No rellene ni transporte contenedores dañados o con fugas.

## 14. INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

<b>Número UN</b>	: 3077
<b>Clase UN</b>	: 9
<b>Grupo de Embalaje</b>	: III
<b>Nombre adecuado de Embarque</b>	: Sustancia peligrosa para el ambiente. Sólido. Tóxico.
<b>Riesgos Ambientales</b>	: Contaminante marino.

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Directrices para el almacenamiento seguro de los plaguicidas.  
Directrices para el transporte seguro de plaguicidas.  
Regulación para la Administración de Pesticidas.  
Gestión de Seguridad para el Estatuto de Sustancias Químicas Peligrosas.

## 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligatorio del usuario.

Fecha de emisión: 22/03/2025