

## PROTENZIM (Proteínas y enzimas)

### I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

**Producto:** PROTENZIM

**Formulador:** Comercial Andina Industrial S.A.C

**Distribuidor:** Comercial Andina Industrial S.A.C

**Clase:** ANTIESTRESANTE-BIOESTIMULANTE

### II. INGREDIENTES ACTIVOS

Glicina Betaína	100.00 g/L
AATC (Ácido N-acetyl-thiazolidin-4 carboxílico)	25.00 g/L
Ácido Fólico	1.00 g/L
Vitamina B1	1.00 g/L
Aminoácidos totales	400.00 g/L
Nitrógeno (N) orgánico	50.00 g/L
Auxiliares de formulación	c.s.p. 1L

### III. CARACTERÍSTICAS FISICOQUIMICAS

- Estado Físico: Líquido
- Color: Marrón oscuro
- Olor: Característico
- Densidad (g/ml) a 20 °C:  $1.15 \pm 0.05$
- pH:  $4.5 \pm 1.0$
- Solubilidad en agua: Soluble
- Inflamabilidad: No inflamable
- Explosividad: No explosivo
- Corrosividad: No corrosivo
- Estabilidad de almacenamiento: Estable 2 años

### IV. FORMULACION

CONCENTRADO SOLUBLE - SL

**V. DESCRIPCION DEL PRODUCTO**

PROTENZIM es un formulado especial con efecto bioestimulante y Anti- estresante que protege a los cultivos frente al estrés abiótico y biótico debido a sus 2 principales ingredientes: la glicina betaína que produce un efecto osmoprotector a nivel de la célula de la planta y el AATC que induce el metabolismo de autodefensa contra el estrés de las plantas.

PROTENZIM presenta acción estimulante y acondicionadora en todas las fases de crecimiento del cultivo: germinación, trasplante, desarrollo, floración, cuajado y crecimiento del fruto.

**VI. MODO Y/O MECANISMO DE ACCION**

PROTENZIM es un Anti-estresante fisiológico de la planta que contiene glicina betaína, AATC y ácido fólico, enriquecido con un alto contenido aminoácidos y vitamina B1 que estimulan la actividad fisiológica y transporte de reservas en las plantas.

PROTENZIM permite salir y soportar mejor las condiciones de estrés que sufre el cultivo, debido a ellos puede ser utilizado en periodos de gran gasto de energía (activo crecimiento) y estrés (altas temperaturas, deficiencia de agua y ataque de plagas, virosis, heladas, fitotoxicidad, granizo, asfixia radicular, etc.).

**VII. RECOMENDACIONES DE USO**

PROTENZIM es un bioestimulante formulado para su aplicación vía foliar o por sistema de riego. PROTENZIM está indicado en todos aquellos cultivos en los que se pretenda sacar el máximo rendimiento, para ello se recomienda cumplir con los momentos de aplicación.



CULTIVO	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN
Espárrago	500 ml/ 200L	1.Desarrollo del primer brotamiento. 2.Desarrollo del segundo brotamiento.
Arroz		1.Al macollamiento. 2.En punto algodón.
<b>Cucurbitáceas:</b> Zapallo, melón, sandia, pepinillo, etc.		1.Durante la etapa del desarrollo vegetativo. 2.Al inicio de floración.
<b>Hortalizas:</b> Pepino dulce, ajo, coliflor, alcachofa, brócoli, cebolla, col, espinaca, rocoto, tomate, , ají, páprika, pimienta, fresa y otros.		1.Aplicar una semana después del trasplante. 2.En pleno crecimiento del cultivo.
<b>Leguminosas:</b> arveja, frijol, pallar, garbanzo, vainita, habas, holantao.		1.Durante el desarrollo vegetativo. 2.Inicio de floración.
<b>Tubérculos y raíces:</b> Camote, papa, yuca y otros.		1.Durante la primera fase del crecimiento del cultivo. 2.Al inicio de la floración.
<b>Frutales:</b> Cítricos, palto, arándano,uva, granada, maracuyá, pera, melocotón, olivo, manzano, pitahaya, papaya, higo, granadilla, limón, lúcumá, mango, caqui, plátano y demás frutales.	2-4 L/ ha	1. Durante la etapa de brotamiento. 2. Al inicio de la floración. 3. En la etapa del cuajado de frutos.

### VIII. MOMENTO Y FRECUENCIA DE APLICACIÓN

PROTEZIM se recomienda aplicar al área foliar del cultivo para favorecer el crecimiento y desarrollo de los cultivos, pudiéndose aplicar en los momentos más cruciales de desarrollo vegetativo, floración, cuajado y cuando ha habido alguna situación de estrés del cultivo.

### IX. DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

COMERCIAL ANDINA INDUSTRIAL SAC. no tendrá responsabilidad alguna por ninguna pérdida, sin limitación alguna, pérdidas directas, indirectas o consecuentes, lucro cesante, interrupción de negocios, pérdidas de ingreso, demandas, reclamos, acciones, procedimientos, daños y perjuicios, pagos, gastos u otras obligaciones ocasionadas o sufridas por cualquier persona que tome cualquier acción o se abstenga de tomar cualquier acción a la información contenida en esta Ficha Técnica.

File: F.T. / **PROTENZIM** / 28.11.2024

