

FICHA TÉCNICA

La forma inteligente de regar

Retenedor de agua inteligente de origen vegetal. Absorbe el agua, la guarda y se la entrega a la planta cuando realmente la necesita.

✓ 100% BIODEGRADABLE ✓ SIN MICROPLÁSTICOS ✓ HECHO EN CHILE

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre comercial	HydraTerra®
Grupo químico	Bioestimulante No Microbiano
Fabricante / Formulador	Andes GreenTech SpA
Dirección	Colo Colo 222 Of. 205, Concepción, Chile
Distribuidor en Chile	Andes GreenTech SpA
Categoría declarada	Bioestimulante No Microbiano
Clasificación toxicológica	No considerado peligroso para la salud humana — DS 57/2019 / NCh 2245
Formulación	Sólido granular / polvo superabsorbente biodegradable
Intención de uso	Retenedor de humedad de origen vegetal. Aplicable en agricultura, viveros, forestal, horticultura, áreas verdes y ornamentales.
Presentación	250 g
Propiedad intelectual	Patente Internacional PCT/CL2023/050098

COMPOSICIÓN

Componente	Función
Polisacáridos de origen vegetal	Constituyen la matriz de retención y liberación hídrica controlada.
Ácidos orgánicos naturales	Compuestos quelantes y reticulantes de ocurrencia natural.
Materia orgánica	Carbono orgánico funcional de origen vegetal. Se integra al suelo al biodegradarse el producto.

Libre de acrilatos, polímeros petroquímicos, organismos genéticamente modificados y solventes prohibidos. Formulación específica protegida por Patente Internacional PCT/CL2023/050098.

FICHA TÉCNICA

MODO DE ACCIÓN

Al contacto con el suelo húmedo, HydraTerra® absorbe el agua y la retiene en forma de gel en la zona radicular. El gel libera agua gradualmente según la demanda hídrica de la planta, manteniendo estable la humedad disponible durante hasta 30 días. Este mecanismo reduce el impacto del déficit hídrico entre riegos y las pérdidas por evaporación o por drenaje rápido. Al cumplir su ciclo funcional, el producto se biodegrada completamente, integrándose como carbono orgánico funcional al suelo sin generar residuos persistentes.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Estabilidad hídrica:** mantiene la humedad disponible en la zona radicular, contribuyendo a reducir el impacto del estrés hídrico durante el establecimiento y crecimiento del cultivo.
- **Capacidad de absorción:** hasta 300 veces su peso en agua. Amplía la ventana de agua útil disponible para la planta entre riegos.
- **Establecimiento:** Contribuye a reducir las pérdidas por mortalidad en trasplante al mantener la disponibilidad hídrica en la rizosfera durante el período crítico de prendimiento.
- **Inocuidad ambiental:** 100% biodegradable. Al degradarse, aporta carbono orgánico de origen vegetal al suelo, sin generar microplásticos ni residuos persistentes.

HydraTerra® no reemplaza el programa de riego. Su función es mantener el agua disponible por más tiempo en la zona radicular, optimizando el aprovechamiento del agua aplicada.

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Parámetro	Valor	Relevancia agronómica
pH (1% p/v)	5,8	No altera significativamente el pH del suelo.
Conductividad eléctrica (1% p/v)	3,5 mS/cm	Baja salinidad efectiva a dosis de uso. Segura para cultivos sensibles.
Densidad aparente	311,3 g/L	Producto liviano. Facilita manejo, dosificación y transporte.
Capacidad de absorción	Hasta 300× p/p	Reservorio hídrico activo en zona radicular.
Persistencia funcional	Hasta ~30 días	Cubre el período crítico de establecimiento.
Biodegradación	100%	Sin acumulación de polímeros en el suelo.

Los valores indicados corresponden a condiciones de referencia de laboratorio y pueden variar según concentración, temperatura, calidad del agua y condiciones de aplicación.

FICHA TÉCNICA

ANÁLISIS DE CONTAMINANTES

Metal pesado	Unidad	Resultado
Cadmio (Cd)	mg/kg	< 0,1
Arsénico (As)	mg/kg	< 0,2
Mercurio (Hg)	mg/kg	< 0,5
Plomo (Pb)	mg/kg	< 0,5

Los valores indicados corresponden a condiciones de referencia de laboratorio y pueden variar según concentración, temperatura, calidad del agua y condiciones de aplicación.

INSTRUCCIONES DE USO Y DOSIS

- Aplicación directa: incorporar al hoyo de plantación en la dosis indicada para cada cultivo.
- Pre-hidratación: mezclar hasta 1 g de producto por 300 mL de agua limpia hasta obtener un gel homogéneo. No almacenar la solución hidratada por más de 24 horas.

Cultivo	Dosis	Observaciones
Cultivos extensivos (papa, trigo, etc.)	20 – 40 kg/ha	Aplicar al surco o mezclar con el suelo previo o durante la siembra. Ajustar según textura del suelo.
Hortalizas (cebolla, tomate, lechuga, etc.)	0,3 – 0,5 g/planta	Aplicar directamente al hoyo de plantación durante el trasplante.
Árboles frutales	30 – 150 g/planta	Aplicar al hoyo de plantación o mediante drench localizado. Dosis mayor para árboles adultos.
Forestal (pino, eucaliptus, etc.)	1 – 2 g/planta	Aplicar directamente al hoyo de plantación o vía drench en el momento del establecimiento.
Viveros (plantines en bandeja)	5 – 10 g/L sustrato	Mezclar homogéneamente con el sustrato previo al llenado de bandejas.
Maceteros	2 – 10 g/macetero	Mezclar en el sustrato previo a la plantación o incorporar alrededor del sistema radicular.
Césped y áreas verdes	30 – 50 g/m ²	Incorporar al suelo antes de la siembra o previo a la instalación de césped en rollo.

FICHA TÉCNICA

FITOTOXICIDAD Y COMPATIBILIDAD

Fitotoxicidad: No se han observado efectos fitotóxicos cuando el producto se utiliza según las instrucciones y dosis indicadas. No ecotóxico según normativa OECD 208

Compatibilidad: Compatible con fertilizantes y fitosanitarios de uso agrícola convencional. Sin períodos de carencia.

Precauciones: No aplicar sobre suelo completamente seco sin riego inmediato posterior. Para mezclas de múltiples productos, se recomienda realizar una prueba de compatibilidad a pequeña escala.

ALMACENAMIENTO

- Mantener en envase original cerrado, en lugar fresco, seco y protegido de humedad y luz directa.
- Almacenar sobre tarimas o pallets, sin contacto directo con el suelo.
- Vida útil: 24 meses desde la fecha de fabricación bajo las condiciones indicadas.

HydraTerra®. La forma inteligente de regar. Menos estrés hídrico. Más estabilidad. Plantas más sanas.