

SM6

Extracto líquido natural de *Ascophyllum nodosum*



SM-6 es un extracto de algas de la especie *Ascophyllum nodosum* obtenido únicamente mediante extracción acuosa a baja temperatura. SM-6 presenta una actividad citoquinética equivalente a 2.000 ppm de kinetina (según un bioensayo realizado por la Universidad de Alicante).

REVISIÓN FEBRERO 2020

DATOS BÁSICOS

NOMBRE DEL PRODUCTO	SM6
FAMILIA	BIOESTIMULANTES
DESCRIPCIÓN	Extracto natural de <i>Ascophyllum nodosum</i>. Certificado INTERECO para agricultura ecológica, válido hasta 2 de febrero de 2022. De acuerdo al Referencial Técnico de Fertilizantes, Acondicionadores del suelo Rev.: 6. Fecha: julio 2019.. Este insumo cumple con la normativa de Demeter Internacional.
TIPO PREFERENTE DE APLICACIÓN	FOLIAR / RADICULAR (Fertirrigación)
ESTADO FÍSICO	Líquido
TIPO DE FORMULACIÓN	LS (Líquido soluble)
ENVASE	1 - 5 - 20 - 210 - 1000 L

CARACTERÍSTICAS

SM 6 se caracteriza por la conservación de los principios activos que están naturalmente presentes en las algas y que le confieren su alta actividad biológica. Así las citoquininas y otros compuestos mejoran la movilización de los nutrientes hacia los puntos de crecimiento, estimulan la división celular y ayudan a la planta a superar diferentes tipos de estrés biótico y abiótico.

SM-6 estimula la brotación, el crecimiento equilibrado y el desarrollo inicial de los frutos.

OBTENCIÓN

SM6 es obtenido de algas *Ascophyllum nodosum* a través del proceso de extracción y concentración a baja temperatura y en vacío que asegura la conservación de los principios activos

naturales presentes en la materia prima.

ROL DE SUS COMPONENTES

El siguiente cuadro resume los principales contenidos activos de SM6

CITOQUININAS TIPO: FITO REGULADOR NATURAL	Promoción de la división celular: regeneración de daños, Retraso de la senescencia: conservación de pigmentos fotosintéticos (clorofila) Actividad similar a: Kinetina
MANITOL	Es un polialcohol. Alivia el estrés osmótico mediante su acumulación intracelular, sin afectar a las funciones de la célula o su estructura.
ACIDO ALGINICO	Es un polisacárido coloidal que se obtiene de forma natural de las paredes celulares de las algas pardas. Sus sales sódicas, cálcicas y potásicas se denominan alginatos.
ALGINATOS	Son derivados del ácido alginico. Tienen la facultad de gelificar en presencia de agua fría y por lo tanto son factores que favorecen la hidratación

ACTIVIDAD CITOQUINÉTICA

Como resultado de este proceso el producto presenta una alta actividad citoquinética que se pone de manifiesto durante los momentos en los que la división celular es activa:

- **ENRAIZAMIENTO:** división celular en los ápices radiculares.
- **BROTACIÓN / CRECIMIENTO:** división celular apical.
- **CUAJADO / DESARROLLO DE FRUTOS:** división celular de los óvulos fertilizados.

PUNTOS FUERTES Y VENTAJAS

A efectos prácticos, la actividad biológica de SM6, se manifiesta en:

- Un enraizamiento vigoroso.
- Una brotación rápida y equilibrada
- Mejor respuesta frente a condiciones adversas al cultivo (salinidad, plagas y enfermedades).
- Mayor y mejor fructificación.
- Retraso de la senescencia de la planta: alargamiento de la vida productiva.

VERSATILIDAD

- Certificación INTERECO para su uso en agricultura ecológica.
- SM6 se puede aplicar vía foliar o en fertirrigación.
- SM6 se puede usar en una gran variedad de cultivos, incluyendo cultivos ecológicos u orgánicos, hortícolas al aire libre o bajo abrigo, cítricos, frutales, tropicales y subtropicales, ornamentales, viña y parral, olivar, pequeños frutos (berries) semilleros y viveros.
- En todos ellos consigue magníficos resultados, logrando mejoras en la cantidad, calidad y uniformidad de la producción.

COMPATIBILIDAD Y SEGURIDAD

- SM6 presenta excelentes características para la mezcla con otros agroquímicos y en algunos casos, su uso permite reducir las dosis de éstos. Siempre es recomendable hacer una prueba previa.

CONTENIDOS

100% Extracto líquido de *Ascophyllum nodosum*, con una riqueza del 31% p/v.

RIQUEZAS GARANTIZADAS

Ácido algínico	6,00 % p/p	6,96 % p/v
Manitol	2,00 % p/p	2,32 % p/v

1L

5L

20L

210L

1000L



CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

ASPECTO	Líquido
COLOR	Marrón oscuro
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA (dS/m)	26,93
PH (DIRECTO)	5,0
DENSIDAD	1,16 g/cc
SOLUBILIDAD	Soluble en cualquier proporción

CULTIVO DOSIS Y MOMENTO DE APLICACIÓN

INDICACIONES GENERALES

SM6 presenta una gran versatilidad en cuanto a modos de aplicación, cultivos y finalidad de los tratamientos.

APLICACIÓN FOLIAR (pulverización)

- Superación de estados de estrés.
- Estimulan el proceso dominante vegetativo del cultivo.
- Conseguir respuestas más rápidas de la planta en momentos críticos.
- Mejorar la asimilación de los tratamientos fitosanitarios y potenciar la asimilación de la fertilización foliar.
- Disminuir los efectos debidos a la reiteración de tratamientos fitosanitarios.

APLICACIÓN VIA RIEGO (aspersión o riego localizado)

- Mejora:
 - ✓ el enraizamiento y el agarre de la planta post trasplante.
 - ✓ las condiciones de nutrición del entorno radicular.
 - ✓ el aprovechamiento de los fertilizantes y micro-elementos.
- Ayuda a combatir situaciones de estrés derivadas de la salinidad.
- Estimula, aumenta el vigor y la capacidad productiva.

SM6 es compatible con la mayoría de los productos utilizados en aplicaciones foliares, no obstante se recomienda consultar las etiquetas de los productos y en caso de duda, realizar una prueba.

CULTIVOS

HORTICOLAS AL AIRE LIBRE Y BAJO CUBIERTA

- Solanáceas: tomate, pimiento, berenjena
- Cucurbitáceas: calabacín, calabaza, melón, pepino, sandía,...
- Leguminosas: judía, guisante,...

ROSÁCEAS

- Frutales de hueso: melocotonero, cerezo, ciruelo, nectarino, albaricoquero,...
- Frutales de pepita: manzano, peral, membrillero, etc.
- Frutos secos y otros: almendro, níspero.
- Pequeños frutos (berries): fresa, frambuesa, zarzamora,
- Ornamentales: rosas.

OTROS

- Cultivos leñosos: vid y parral, avellano, kiwi.
- Cultivos herbáceos: cereales, forrajeros, oleaginosas.
- Tropicales y subtropicales: pantanero, aguacate, mango,...

TABLA DE DOSIFICACIÓN

Aplicación	Cultivos	Época preferente de aplicación	Dosis
FOLIAR	Cítricos, frutales, olivar y v viña	- Durante la brotación - Durante las principales fases vegetativas	200 cc/ hl 100-200 cc/ hl
	Evitar aplicar en las horas de máxima insolación o calor	- Aplicar durante el ciclo, coincidiendo con los momentos más delicados	100-200 cc/hl
	Fresa	- Superación de las situaciones de estrés	150-250 cc/hl
	Ornamentales	- Según necesidades	75-100 cc/ hl
RADICULAR (Irrigación)	Enraizamiento de plantas	Disolver 5 cc/L. De producto y sumergir las raíces en la solución durante 10-15 minutos.	
	Fertirrigación	- Gasto total típico: 5-6 L/ha, realizando 3-4 aplicaciones.	1-2 L/ha y aplicación
	Tropicales y plátano	- A repartir en 3 aplicaciones	20 L / ha
	Fresa	- Aplicar 4 veces una vez que la planta esté establecida y a partir del comienzo del crecimiento hasta el cuajado de la fruta, hasta gastar el total indicado - Para incrementar la producción durante los meses más fríos se debe aplicar cada 10-15 días.	Gasto: 1,5 L/ha Total: 6 L/ha 2 L / ha por aplicación
Césped y campos de golf	20 L/ha, repartidos en 4-6 aplicaciones		

TRATAMIENTOS Y RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS

CULIVOS HORTÍCOLAS

Melón, pepino, sandía

- Riego localizado: 2 L/ha, al estado de 3-4 hojas verdaderas.
- Foliar: posteriormente, 100-200 cc / hl, cada 15 días y en los rebrotes.

Calabacín

- Riego localizado: 2 L / ha cuando la planta soporte un elevado ritmo productivo o para activar la fructificación en plantas sometidas a estrés.
- Foliar: 100-200 cc /hl con los tratamientos para cuaje y engorde de frutos
En los cultivos anteriores se estima que el gasto total puede estar en torno a 6 L /ha, comprendidas aplicaciones foliares y radicales.

Tomate, pimiento, berenjena

- Riego localizado: 2 L / ha durante el engorde de frutos (repetir 2- 3 veces).
- Foliar: 150-250 cc/hl complementando los aportes en riego, según marcha del cultivo.

En los cultivos anteriores se considera que el gasto total (foliar + radicular) puede estar en torno a 6-10 L / ha, según duración del ciclo y otros factores.

Lechuga

- Riego localizado: 2 L / ha • aplicación desde que las plantas presenten 4 hojas y repetir hasta completar 6 L / ha, haciendo coincidir una aplicación durante el acogollado y otra a los 15 días. También se puede hacer una aplicación de 4 L/ha cuando la planta tenga 5-10 cm.
- Foliar: Parte del tratamiento en fertirrigación se puede sustituir por tratamientos foliares a razón de 150-200 cc/hl, aprovechando los tratamientos fitosanitarios.

Cebolla, ajo, patata

- Riego mecanizado (aspersión/goteo): 1.5 - 2 L / ha • aplicación desde que las plantas presenten 10 cm de altura y repetir cada 20 días hasta completar 6 L / ha.
- En patata es importante conseguir suficiente masa foliar que pueda sustentar la producción antes del inicio de la tuberización, por lo que se recomienda realizar la menos 2 tratamientos de forma que el 1º se realice cuando la planta tenga 15 cm de altura y el 2º puede coincidir con la misma (tubérculos de 25 mm de diámetro).
- Foliar (patata): Parte del tratamiento en fertirrigación se puede sustituir por tratamientos foliares a razón de 150-200 cc/hl, aprovechando los tratamientos fitosanitarios hasta completar los 6 L / ha.

CULTIVOS LEÑOSOS

Viña (Vía foliar) Dosis: 100- 200 cc / hl)

- Brotación: 2 L/ha aplicación
- Principales fases vegetativas: 1-2 L/ha. Aplicación (aplicar regularmente, realizando hasta 4 aplicaciones entre el desborre y el inicio de la floración).

INDICACIONES DE USO

AGITAR ANTES DE USAR

MEZCLAS E INCOMPATIBILIDADES

- SM 6 es compatible con la mayoría de los productos utilizados en aplicaciones foliares, sin embargo, se recomienda verificar las etiquetas de los productos y, en caso de duda, realizar una prueba previa.

RECOMENDACIONES Y ADVERTENCIAS

RECOMENDACIONES

- Utilizar solamente en caso de reconocida necesidad
- No sobrepasar las dosis adecuadas.
- Evitar las temperaturas extremas de almacenamiento
- Se almacenará en un sitio fresco y seco, protegido de la luz directa y la humedad.

ADVERTENCIAS

- No pulverizar cuando concurren elevadas temperaturas, ni durante las horas de máxima insolación o el mediodía.
- Mantener alejado de los niños.
- Mantener lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Las recomendaciones e información que facilitamos son fruto de amplios y rigurosos estudios y ensayos. Sin embargo, en la utilización pueden intervenir numerosos factores que escapan a nuestro control (preparación de mezclas, aplicación, climatología, etc.). PLYMAG, S.L. garantiza la composición, formulación y contenido. El usuario será responsable de los daños causados (falta de eficacia, toxicidad en general, residuos, etc.) por inobservancia total o parcial de las instrucciones de la etiqueta.

