



FICHA TÉCNICA



REGENERUS® es una suspensión de cultivo activo de microalgas diseñada para la regeneración y restauración de suelos agrícolas degradados. A diferencia de los extractos de algas marinas convencionales obtenidos por hidrólisis o secado, conserva el metaboloma completo del microorganismo —exopolisacáridos, citoquininas endógenas, enzimas antioxidantes, ácidos orgánicos y péptidos de señalización—, fracciones que normalmente se destruyen durante los procesos de extracción y que son responsables de los principales efectos sobre la biología del suelo. Como microorganismo fotosintético y bioactivo, la microalga captura CO₂ atmosférico y lo transforma en biomasa rica en carbono orgánico, contribuyendo a la formación de materia orgánica y al secuestro de carbono en el suelo. Simultáneamente, libera oxígeno, favoreciendo la oxigenación del suelo y creando condiciones más adecuadas para la respiración radicular y la actividad de microorganismos aeróbicos benéficos. En el plano biológico, libera metabolitos naturales —ácidos orgánicos, aminoácidos, polisacáridos y fitohormonas— que estimulan selectivamente la microbiota benéfica y promueven comunidades microbianas funcionales. Los exopolisacáridos actúan como prebióticos para bacterias promotoras del crecimiento vegetal (PGPR) como *Azospirillum*, *Bacillus* y *Pseudomonas*, favoreciendo el control biológico natural y reduciendo la incidencia de fitopatógenos en la rizosfera. En el plano químico, los ácidos orgánicos de origen microalgal solubilizan nutrientes inmovilizados —fósforo, hierro, zinc y manganeso—, incrementando su disponibilidad y optimizando la eficiencia de los fertilizantes. Desde el punto de vista físico, los polisacáridos y biopolímeros promueven la formación de agregados órgano-minerales estables, mejorando la estructura del suelo, la aireación, la retención de humedad, la infiltración y reduciendo la erosión, creando un entorno más resiliente para el desarrollo radicular y la actividad biológica sostenida.

Vía de aplicación	Dosis de microalga viva por hectárea	Frecuencia	Volumen total de microalga viva acumulado por hectárea	Puede contener trazas de minerales
Fertirriego	150-200L	Semanal-Quincenal	1,500L*	Nitrógeno, Fósforo, Potasio, Azufre, Magnesio, Cloro, Boro, Hierro, Zinc, Manganeso, Cobre, Molibdeno, Calcio, Carbono Silicio, Aluminio, Sodio y Cobalto.

Nota: Consumo total estimado para un ciclo de cultivo.



81 1050 9520

ffgarcia@gexus.mx

www.gexus.mx

REGENERUS® es la línea agrícola de bioestimulación de alto rendimiento para cultivos agrícolas que incorpora la tecnología exclusiva de microalgas, la cual garantiza resultados aún en las condiciones más adversas.

Beneficios de REGENERUS®

- **Reactiva la microbiota benéfica**, estimulando la actividad de bacterias y hongos promotores del crecimiento vegetal.
- **Solubiliza nutrientes bloqueados**, especialmente fósforo, hierro, zinc y manganeso, haciéndolos disponibles para la planta.
- **Mejora la estructura física del suelo**, aumentando la aireación, retención de agua y estabilidad de agregados.
- Incrementa la eficiencia de fertilizantes, reduciendo pérdidas por lixiviación y favoreciendo la absorción radicular.
- Favorece el desarrollo radicular, al **crear un entorno biológico activo y rico en metabolitos bioestimulantes**.

Mecanismo de acción de REGENERUS®

- Liberación de metabolitos bioactivos: **Exuda aminoácidos, vitaminas y ácidos orgánicos** que estimulan la actividad microbiana y el crecimiento radicular.
- Producción de biopolímeros y polisacáridos: Mejora la **agregación de partículas y la estructura del suelo**, aumentando su capacidad de retención de agua.
- Quelación y solubilización de nutrientes: Ácidos orgánicos liberados por la microalga movilizan fósforo, hierro y micronutrientes bloqueados.
- Interacción simbiótica con la microbiota: **Fomenta relaciones positivas con bacterias y hongos** benéficos, potenciando la fertilidad natural del suelo.

“ALTO, LEA LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO”

“PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO”

USE EL EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO PARA REALIZAR CON SEGURIDAD LAS OPERACIONES DE MANEJO, PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DEL PRODUCTO: CAMISA DE MANGA LARGA DE ALGODÓN, PANTALÓN LARGO DE ALGODÓN U OVEROL DE ALGODÓN, MASCARILLA CON FILTRO, LENTES PROTECTORES DE PLÁSTICO TRANSPARENTE, GUANTES DE NEOPRENO Y BOTAS DE HULE CON CASQUILLO, PARA EVITAR EL CONTACTO DIRECTO. LOS RECIPIENTES SELLADOS PUEDEN DESARROLLAR PRESIÓN, ÁBRALOS CON CAUTELA. DURANTE LA PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DEL PRODUCTO HÁGALO A FAVOR DEL VIENTO. DESPUÉS DE MANEJAR O APLICAR EL PRODUCTO BÁÑESE, CÁMBIESE DE ROPA Y LAVE ÉSTA, ANTES DE VOLVER A USARLA

“NO COMA, BEBA O FUME CUANDO ESTE UTILIZANDO ESTE PRODUCTO”
“NO SE TRANSPORTE NI ALMACENE JUNTO A PRODUCTOS ALIMENTICIOS O ROPA”
“MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS”
“LAVESE LAS MANOS DESPUES DE UTILIZAR EL PRODUCTO Y ANTES DE CONSUMIR ALIMENTOS”
“NO SE INGIERA Y EVITE EL CONTACTO DEL PRODUCTO CON LOS OJOS Y LA PIEL”
“EN CASO DE PRESENTAR MOLESTIAS POR EL CONTACTO CON EL PRODUCTO, LLEVE A LA PERSONA CON EL MEDICO”

“PRIMEROS AUXILIOS”

EN CASO DE SOBREEXPOSICIÓN: RETIRE A LA PERSONA DE LA FUENTE DE CONTAMINACIÓN PARA EVITAR MAYOR CONTACTO, RECUÉSTELA EN UN LUGAR FRESCO Y BIEN VENTILADO, CÁMBIELE DE ROPA, MANTÉNGALA BIEN ABRIGADA Y EN REPOSO. EN CASO DE INHALACIÓN: RETIRE AL INDIVIDUO HACIA UN LUGAR FRESCO Y VENTILADO. SI EL PRODUCTO CAYÓ EN LOS OJOS: LAVAR CON ABUNDANTE AGUA LIMPIA POR AL MENOS 15 MINUTOS, CONSULTE A UN MÉDICO. EN CASO DE INGESTIÓN ACCIDENTAL: ENJUAGUE BIEN LA BOCA SIN DEGLUTIR, CONSULTE A SU MÉDICO. SI EL PRODUCTO CAYÓ EN LA PIEL LÁVESE CON ABUNDANTE AGUA LIMPIA Y JABÓN.

“MEDIDAS PARA PROTECCION AL AMBIENTE”

“RESPETE LAS RECOMENDACIONES DE USO DEL PRODUCTO”

“MANEJE EL ENVASE VACIO Y LOS RESIDUOS DEL PRODUCTO CONFORME A LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS EN SU LOCALIDAD”

“RESPETE LAS BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS”

“NO TIRE LOS ENVASES O EMPAQUES VACIOS DEL PRODUCTO EN SUELOS, RIOS, LAGOS, LAGUNAS U OTROS CUERPOS DE AGUA”

“NO VIERTA EL REMANENTE DEL PRODUCTO O AGUA DE LAVADO DEL EQUIPO DE APLICACION, EN SUELOS, RIOS, LAGOS, LAGUNAS U OTROS CUERPOS DE AGUA”

“NO VIERTA EL REMANENTE DEL PRODUCTO EN SUELOS, RIOS, LAGOS, LAGUNAS U OTROS CUERPOS DE AGUA”

“NO VIERTA EL AGUA DE LAVADO DEL EQUIPO DE APLICACION, EN SUELOS, RIOS, LAGOS, LAGUNAS U OTROS CUERPOS DE AGUA”

“RESPETE LAS DOSIS Y EPOCA DE APLICACION DEL PRODUCTO”

“PARTICULARMENTE EN SUELOS ARENOSOS O TERRENOS CERCANOS A RIOS, LAGOS O LAGUNAS O CON MANTOS DE AGUA SOMEROS, APLIQUE DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE NITROGENO DE SU CULTIVO Y DIVIDA EN VARIAS APLICACIONES PARA SU MAXIMO APROVECHAMIENTO”

“NO APLIQUE ESTE PRODUCTO ANTES DE UNA LLUVIA” PRODUCTO, LLEVE A LA PERSONA CON EL MEDICO”



81 1050 9520



ffgarcia@gexus.mx



www.gexus.mx

REGENERUS® es la línea agrícola de bioestimulación de alto rendimiento para cultivos agrícolas que incorpora la tecnología exclusiva de microalgas, la cual garantiza resultados aún en las condiciones más adversas.