

INOCULANTES / BIOFERTILIZANTES



Inoculante de la bacteria fijadora de nitrógeno *Azospirillum lipoferum* 2.4x10⁹ ufc/mL o gramo y el hongo micorrícico *Glomus intraradices* (ahora *Rhizophagus irregularis*) 1.40x10² propágulos/mL o gramo. Uso agrícola en cultivos de gramíneas (maíz, trigo, etc., incluyendo el césped). Optimiza la nutrición de N, P y otros nutrientes de baja movilidad; estimula el enraizamiento y crecimiento óptimo. Aplicando este producto a las semillas al inicio del ciclo, incorpora de 30 a 60 unidades disponibles de nitrógeno atmosférico, equivalente a 250 kg de urea de síntesis química por hectárea, a lo largo de todo el ciclo del cultivo, permitiendo reducir hasta un 50% la fertilización química habitual con rendimiento positivo. Registro Sanitario No.: RSCO-314/VII/23



FORZASIL BC

Inoculante a base de la rizobacteria promotora del crecimiento vegetal (PGPR) *Bacillus cereus* 4x10⁸ ufc/mL o gramo. Uso agrícola en cultivos de campo e invernadero. Al establecer cultivos inoculados se incrementa la germinación de sus semillas; se optimiza: su nutrición porque se fija nitrógeno atmosférico (N₂) y se solubilizan P y Fe; su crecimiento porque se sintetizan reguladores de crecimiento vegetal; y su vitalidad porque se suprimen microorganismos patógenos. Su aplicación permite reducir hasta un 50% la fertilización química habitual.



PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.

BACSIL

Inoculante a base de un coctel con 3x10⁸ ufc/mL o gramo de rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal (PGPR) *B. subtilis*, *B. megaterium*, *B. licheniformis*, *B. pumilus* y *B. amyloliquefaciens*. Uso agrícola en cultivos de campo e invernadero. Iniciador de composteo. Útil en el suelo para reciclar nutrientes, mejorar la estructura, solubilizar nutrientes de poca movilidad como el fósforo y descomponer la materia orgánica. En los cultivos estimulan el crecimiento al sintetizar auxinas, citocininas y giberelinas en la zona de la raíz; controlan con enzimas fungicidas y bactericidas a fitopatógenos como *Fusarium* sp., *Phytophthora* sp. y enfermedades bacterianas; e incrementan la tolerancia de las plantas a la sequía, compactación del suelo y extremos de pH.



PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.

VAM y BAC®

Inoculante a base del hongo micorrícico *Glomus intraradices* (ahora *Rhizophagus irregularis*) 30 propágulos/mL o gr y un coctel de 3x10⁸ ufc/mL o gramo de rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal (PGPR) *B. subtilis*, *B. megaterium*, *B. licheniformis*, *B. pumilus* y *B. amyloliquefaciens*. Uso agrícola. Útil para suelos con poca movilidad de nutrientes, compactación, y extremos de pH. Mejora la estructura; estimula la germinación de las semillas y el enraizamiento; solubiliza fósforo y proporciona nutrientes a la planta más allá del alcance de sus raíces; promueve el crecimiento al sintetizar reguladores de crecimiento vegetal; controla enfermedades causadas por nemátodos y fitopatógenos.



PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.

AZPIMSIL

Inoculante a base de la rizobacteria (PGPR) fijadora de nitrógeno atmosférico (N₂) *Azospirillum lipoferum* 1.5x10⁹ ufc/mL o gramo. Uso agrícola en cultivos de Gramíneas (maíz, trigo, avena, etc.). Aplicando este producto a las semillas al inicio del ciclo, incorpora de 30 a 60 unidades disponibles de nitrógeno atmosférico, equivalente a 250 kg de urea de síntesis química por hectárea, a lo largo de todo el ciclo del cultivo, permitiendo reducir hasta un 50% la fertilización química habitual con rendimiento positivo. Además, *Azospirillum lipoferum* promueve el crecimiento vegetal mediante la síntesis de reguladores de crecimiento como auxinas (AIA).



PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.

Pseudomonas-P

Inoculante. Bacteria promotora del crecimiento vegetal (PGPR) *Pseudomonas putida* 5x10⁸ ufc/mL o gramo. Uso agrícola en cultivos con problemas de nutrición. Útil para solubilizar fósforo y otros nutrientes de poca movilidad que solo así pueden absorber las raíces. Degradan tanto la materia orgánica como hidrocarburos aromáticos y alifáticos o químicos sintéticos, enriqueciendo a los suelos pobres y contaminados de plaguicidas químicos con los que está contaminado el suelo y que solo estos microorganismos pueden descomponer y remediar el suelo. Se recomienda aplicar junto con ácidos húmicos y fúlvicos. También promueve el crecimiento vegetal y suprime microorganismos patógenos. Producto inocuo para animales y seres humanos.



PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.

Pseudomonas-P

Inoculante. Bacteria promotora del crecimiento vegetal (PGPR) *Pseudomonas fluorescens* 5x10⁸ ufc/mL o gramo. Uso agrícola en cultivos con problemas de nutrición. Útil para degradar la materia orgánica, solubilizar eficientemente el fósforo y otros nutrientes de poca movilidad para que así puedan absorberlos las raíces de las plantas, promover el crecimiento vegetal y suprimir microorganismos patógenos. Se recomienda su uso en suelos pobres. Posee alta tasa de reproducción. Es poco exigente en sus necesidades nutricionales y es capaz de sobrevivir en un alto rango de valores de temperatura, humedad, salinidad, textura y pH del suelo. Producto inocuo para animales y seres humanos.



PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.

VAMsil

Inoculante a base de propágulos del hongo micorrícico *Glomus intraradices* (ahora *Rhizophagus irregularis*) 30 propágulos/mL o gramo. Uso agrícola en cualquier tipo de cultivo con problemas de nutrición. Forma “micorrizas” con la raíz. Estimula el enraizamiento y permite a las plantas asimilar nutrientes de poca movilidad como nitrógeno (N), fósforo (P), potasio (K), hierro (Fe) y calcio (Ca) más allá del alcance de las raíces. Se recomienda para rehabilitar los suelos y optimizar el desarrollo vegetativo de los cultivos en suelos pobres.



PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.

RHIZOBIUM

Inoculante a base de la rizobacteria (PGPR) *Rhizobium etli* 5x10⁸ ufc/mL o gramo, formadora de nódulos y fijadora de nitrógeno atmosférico (N₂) en amonio (NH₄) en las raíces. Uso agrícola en cultivos de leguminosas. Estimula la germinación de las semillas y promueve el crecimiento vegetal. Útil para reducir las dosis de aplicación de fertilizantes químicos nitrogenados.



PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.

CONTROL DE PLAGAS

BT+BMP®



Insecticida derivado de microorganismos: esporas y cristales de la bacteria *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* 1x10⁸ ufc/mL o gramo; y conidios de los hongos entomopatógenos: *Beauveria bassiana* 3x10⁷ ufc/mL o gramo; *Metarhizium anisopliae* 3x10⁷ ufc/mL o gramo; *Isaria fumosorosea* 3x10⁷ ufc/mL o gramo. Uso agrícola en cualquier tipo de cultivo. Aplicado por aspersión al follaje controla eficazmente, mosquita blanca, pulgones, moscas (cebolla, olivo y pinta), palomillas, gusanos barrenadores, cogollero, soldado, del cuerno y medidor, minadores, descamadores y enrolladores de hojas. Aplicado por riego o drench al suelo controla eficazmente gallina ciega, y gusano de alambre.



PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.

TURINSIL®



Insecticida derivado de microorganismos: la bacteria *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* 1.21x10¹¹ ufc/L, la más utilizada a nivel mundial en control biológico. Uso agrícola en cultivos de maíz o cualquier cultivo que presente plaga de gusano cogollero, gusano soldado, barrenadores y enrolladores de hojas, entre otros. Su modo de acción es altamente selectivo para controlar larvas de lepidópteros.



RSCO: INAC-0105-X0252-0.64-0.22

PRESENTACIÓN: Líquido: 1L, 4L y 20 L.

AcNeem



Insecticida, acaricida, fungicida y nematocida. Aceite de Neem 100% puro. Uso agrícola en cultivos de hortalizas, gramíneas, frutales, ornamentales, plantas forrajeras y forestales. Útil para el control de: mosquita blanca, mosquitos, áfidos, chupadores, trips, pulgones, chapulines, gorgojos, escarabajos y larvas en general; ácaro blanco y araña roja; nemátodos como *Meloidogyne*, *Nacobbus*, *Pratylenchus*, *Helicotylenchus* y *Criconea*; hongos fitopatógenos como *Rhizoctonia*, *Fusarium*, *Pythium*, *Oidium*, *Botrytis*, *Colletotrichum* y *Alternaria* entre otros.



PRESENTACIÓN: Líquido: 1L, 4L y 20 L.

KANEEM

Insecticida, acaricida y fungicida. Extracto de canela 10.5% y Aceite de Neem 30%. Uso agrícola en cultivos de hortalizas, gramíneas, frutales, ornamentales, plantas forrajeras y forestales. Útil para el control de hormigas, chinches, chupadores, áfidos en todos sus estadios, larvas en estadios iniciales como los de gusano cogollero o falso medidor, pulgones, trips y mosquita blanca en todos sus estadios incluyendo huevecillos; ácaros como el ácaro blanco y la araña roja, entre otros; hongos fitopatógenos como *Fumagina*, *Rhizoctonia*, *Fusarium*, *Pythium*, *Oidium*, *Botrytis*, *Colletotrichum* y *Alternaria* entre otros.



PRESENTACIÓN: Líquido: 1L, 4L y 20 L.

KANELAKA

Insecticida y acaricida. Extracto de canela 15%. Uso agrícola en cultivos de hortalizas, gramíneas, frutales, ornamentales, plantas forrajeras y forestales. Útil para repeler insectos y cortarles su ciclo de reproducción. Actúa sobre plagas como: Arador o Negrilla, ácaro blanco, araña roja, chinches, pulgones, trips y mosquita blanca en todos sus estados incluyendo huevecillos.



PRESENTACIÓN: Líquido: 1L, 4L y 20 L.



Polvo mineral de microfósiles de diatomeas conocido como Tierra de Diatomeas 100% (90.77 % de SiO₂). Uso agrícola en todos los cultivos, tipos de suelos y/o sustratos, en campo o invernadero. Aplicado al follaje controla cualquier plaga fitófaga en hojas, tallos y frutos, como mosquita blanca, pulgones, trips, chinches y estados iniciales de gusano cogollero, soldado, perro, confeti, etc, sin generarles resistencia ya que su acción es mecánica. Aplicado al suelo es útil como fertilizante y mejorador de suelos, ya que aporta sílice y 38 oligoelementos que mejoran la condición física y química, facilitando el intercambio de iones libres y optimizando el uso del agua en época de sequía.



PRESENTACIÓN: Polvo: saco con 20kg.

BTi

Insecticida derivado de microorganismos: la bacteria *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* serotipo H14 (la recomendada por la OMS) 1.21X10⁸ UFC/mL o gramo. Uso agrícola y en aguas estancadas. Su uso en cultivos en campo o invernadero es útil para el control de larvas de: moscas como la mosca negra del mantillo o Fungus gnat. Su uso en aguas estancadas es útil para el control de mosquitos o zancudos de los géneros *Anopheles* (vector del paludismo o malaria), *Aedes* (vector dela fiebre amarilla o dengue) y *Culex* (vector de encefalitis, meningitis, urticaria, filariasis y fiebre del Nilo Occidental); y jejenes.



PRESENTACIÓN: Líquido 1L, 4L y 20L. Sólido granulado 1 Kg y 25 Kg.

AJOSIL

Insecticida, acaricida, fungicida y nematocida. Extracto de ajo *Allium sativum* 40%. Uso agrícola en cultivos de hortalizas, gramíneas, frutales, ornamentales, plantas forrajeras y forestales. Útil para el control de: mosquita blanca, mosquitos, áfidos, chupadores, escamas de San José, grana, cochinillas, trips, pulgones, chapulines, gorgojos, escarabajos y larvas en general; ácaro blanco y araña roja; nemátodos como *Meloidogyne*, *Nacobbus*, *Pratylenchus*, *Helicotylenchus* y *Criconema*; hongos fitopatógenos como *Rhizoctonia*, *Fusarium*, *Pythium*, *Oidium*, *Botrytis*, *Colletotrichum* y *Alternaria* entre otros.



PRESENTACIÓN: Líquido: 1L, 4L y 20 L.

BEAUBASSIL

Insecticida derivado de microorganismos: el hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana* 1x10⁸ ufc/mL o gramo. Uso agrícola en cultivos de hortalizas, gramíneas, frutillas/berries, frutales, piña, café y vid. Este hongo es reconocido porque causa en insectos plaga la enfermedad “muscardina blanca”. Útil para controlar: mosquita blanca, mosca pinta, gallina ciega, diabroticas, chinches, larvas y adultos de lepidópteros, picudos, langostas, cucarachas, tijerillas, pulgones, hormigas y escarabajos.



PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.

METARSIL

Insecticida derivado de microorganismos: el hongo entomopatógeno *Metarhizium anisopliae* 1x10⁸ ufc/mL o gramo. Este hongo es reconocido porque causa en insectos plaga la enfermedad “muscardina verde”. Uso agrícola en cultivos de hortalizas, gramíneas, frutillas/berries, frutales, piña, café y vid. Útil para controlar más de 200 especies de insectos de diferentes órdenes como: mosquita blanca, mosca pinta, gallina ciega, diabroticas, chinches, larvas y adultos de lepidópteros, picudos, langostas, cucarachas, tijerillas, pulgones, hormigas y escarabajos.



PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.

BMP

Insecticida derivado de microorganismos: hongos entomopatógenos de las especies *Beauveria bassiana* 1x10⁸ ufc/mL o gramo, *Metarhizium anisopliae* 1x10⁷ ufc/mL o gramo e *Isaria javanica* 1x10⁸ ufc/mL o gramo, los cuales son reconocidos por causar en insectos plaga las enfermedades “muscardina blanca” y “muscardina verde”. Uso agrícola en cultivos de hortalizas, gramíneas, frutillas/berries, frutales, piña, café y vid. Útil para controlar más de 200 especies de insectos de diferentes órdenes como: mosquita blanca, mosca pinta, gallina ciega, diabroticas, larvas y adultos de lepidópteros, picudos, langostas, cucarachas, tijerillas, pulgones, hormigas y escarabajos, entre otras.



PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.



Insecticida, fungicida, bactericida, repelente. Extracto de gobernadora *Larrea tridentata* 95%. Uso agrícola en cultivos de hortalizas, cucurbitáceas, gramíneas, oleaginosas, leguminosas, ornamentales, solanáceas, frutales y granos almacenados. Útil para el control de plagas como: mosquita blanca, mosquitos, áfidos, chupadores, escamas de San José, grana, cochinillas, trips, pulgones, chapulines, gorgojos, escarabajos y larvas en general; ácaro blanco y araña roja; nemátodos como *Meloidogyne*, *Nacobbus*, *Pratylenchus*, *Helicotylenchus* y *Criconema*; bacterias y hongos fitopatógenos como *Pseudomonas*, *Xanthomonas*, *Erwinia*, *Rhizoctonia*, *Fusarium*, *Pythium*, *Colletotrichum* y *Alternaria* entre otros.

PRESENTACIÓN: Líquido: 1L, 4L y 20 L.



Insecticida, nematocida y fungicida. Aceite de semillas de mostaza *Sinapis alba* 4%. Uso agrícola en cultivos de hortalizas, gramíneas, frutales, frutillas, ornamentales, plantas forrajeras y forestales. Útil para el control de plagas como: mosquita blanca, mosquitos, áfidos, chupadores, escamas de San José, grana, cochinillas, trips, pulgones, chapulines, gorgojos, escarabajos y larvas en general; nemátodos como *Meloidogyne*, *Nacobbus*, *Pratylenchus*, *Helicotylenchus* y *Criconema*; hongos fitopatógenos como *Rhizoctonia*, *Fusarium*, *Pythium*, *Oidium*, *Botrytis*, *Colletotrichum* y *Alternaria* entre otros.

PRESENTACIÓN: Líquido: 1L, 4L y 20 L.



NUTRICIÓN



Fertilizante orgánico a base de algas marinas *Ascophyllum nodosum* 15%. Uso agrícola. Recomendado para cualquier tipo de cultivo. Provee a las plantas de una fuente rica en minerales, aminoácidos, hormonas vegetales (citocininas, auxinas y giberelinas) y vitaminas. Mejora la tolerancia de las plantas hacia condiciones de estrés ambiental, especialmente a la sequía, altas temperaturas y baja humedad; además ayuda a descompactar el suelo y facilita la infiltración del agua; optimiza el desarrollo y el rendimiento de los cultivos. 100% soluble.

PRESENTACIÓN: Líquido: 1L, 4L y 20 L.



Mejorador de suelo orgánico derivado de leonardita. Contiene ácidos húmicos 11% y fúlvicos 5%. Uso agrícola. Recomendado para descompactar suelos con desgaste de carbono y desbalance. Los ácidos fúlvicos forman compuestos quelatados de minerales altamente absorbibles por las plantas. Esta quelatación natural permite a las plantas almacenar, tanto vitaminas como minerales. Beneficia las raíces, el crecimiento y color del follaje. 100% soluble.

PRESENTACIÓN: Líquido: 1L, 4L y 20 L.



Fertilizante orgánico. Aminoácidos 40%. Uso agrícola. Útil para corregir deficiencias nutricionales de todo tipo de cultivos. Los aminoácidos libres penetran con facilidad tanto las hojas como las raíces con un notable efecto revitalizante en el desarrollo vegetativo a corto plazo. Incrementa el desarrollo de la raíz, el área foliar, la altura y grosor de los tallos y el tamaño de los frutos. Fortalece a las plantas para que puedan resistir condiciones climáticas adversas y de estrés causado por las plagas, las variaciones en el clima y las deficiencias de suelos pobres. 100% soluble.

PRESENTACIÓN: Líquido: 1 L, 4 L y 20 Litros.



Fertilizante orgánico. Extracto de algas marinas 12.75%, guano de murciélago 15%, aminoácidos 5.5% y extracto de *Yucca shidigera* 3.4%. Uso agrícola. Útil para nutrir todos los cultivos agrícolas a través de hojas y raíces con notable efecto revitalizante a corto plazo. Acelera los procesos de formación de brotes, floración y amarre de frutos. Fuente rica de NPK y otros minerales, aminoácidos, vitaminas, hormonas vegetales y microfauna benéfica. 100% soluble.

PRESENTACIÓN: Líquido: 1 L, 4 L y 20 Litros.



CONTROL DE ENFERMEDADES



Fungicida-Bactericida de amplio espectro derivado de la bacteria *Bacillus subtilis* 5x10⁸ ufc/mL o gramo y el hongo benéfico *Trichoderma harzianum* 3X10⁷ ufc/mL o gramo. Uso agrícola en cultivos de campo o invernadero de hortalizas, leguminosas, oleaginosas, frutales, cereales, frutillas, otros. Útil para controlar enfermedades de raíz, tallo y hojas provocadas por bacterias y hongos fitopatógenos como *Pseudomonas*, *Xanthomonas*, *Burkholderia*, *Clavibacter*, *Erwinia*, *Botrytis*, *Fusarium*, *Phytophthora*, *Rhizoctonia*, *Pythium* y *Alternaria* entre otros.

PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.



Fungicida derivado del hongo benéfico *Trichoderma harzianum* 1x10⁸ ufc/mL o gramo. Uso agrícola en cultivos de campo o invernadero de hortalizas, leguminosas, oleaginosas, frutales, cereales, frutillas, otros. Útil para controlar enfermedades de raíz, tallo, hojas, flores y frutos provocadas por hongos fitopatógenos como *Botrytis*, *Fusarium*, *Phytophthora*, *Rhizoctonia*, *Pythium*, *Sclerotium*. Descompone eficientemente la materia orgánica y forma una capa protectora en la raíz además de estimular su crecimiento y absorción de agua y potasio (K).

PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.



Fungicida-Bactericida de amplio espectro derivado de la bacteria *Bacillus subtilis* 5x10⁸ ufc/mL o gramo. Uso agrícola en cultivos de campo o invernadero de hortalizas, leguminosas, oleaginosas, frutales, cereales, frutillas, otros. Útil para controlar enfermedades de raíz, tallo y hojas provocadas por bacterias y hongos fitopatógenos como *Pseudomonas*, *Xanthomonas*, *Burkholderia*, *Clavibacter*, *Erwinia*, *Botrytis*, *Fusarium*, *Phytophthora*, *Rhizoctonia*, *Pythium*, y *Alternaria* entre otros.

PRESENTACIÓN: Polvo: 1 kg y 25 kg. Líquido: 1L, 4L y 20 L.



DESINFECCIÓN



Desinfectante de uso universal. Contiene 4.9 a 7.7% de aceites esenciales de cítricos y adyuvantes químicos. Uso agrícola y general. Elimina bacterias, hongos, micoplasmas, virus y esporas. Desinfecta superficies, equipos, utensilios, semillas y sustratos. Aplicado a los cultivos en campo o invernadero les brinda protección contra enfermedades causadas por microorganismos fitopatógenos. Prolonga la vida de anaquel de frutas, verduras y alimentos en general sin detrimento de sus características organolépticas.

PRESENTACIÓN: Líquido: 1L, 4L y 20 L.



Realizamos formulaciones especiales



Norte 12 #230; Col. 3ra. Etapa Cd. Industrial; Morelia, Michoacán.
www.btagroindustrial.com

atencion@btagroindustrial.com

Tel. (443) 2 04 15 71
Biotecnología Agroindustrial, SA de CV