



www.carbotecnia.com



carbotecnia

Cuidamos sus plantas de la raíz al fruto



CARBOTECNIA, S.L.

C/PRINCESA, 25, 1º, PUERTA 5, MADRID, 28008, MADRID – ESPAÑA

SUAGRO INSUMOS AGRÍCOLAS, S.A. – DISTRIBUIDOR OFICIAL DE PRODUCTOS CARBOTECNIA EN COLOMBIA

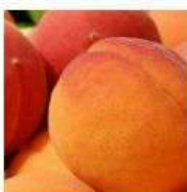


Índice

- Información sobre Carbotecnia y los Ácidos Carboxílicos BPM.
- Carbo soil
- Carbotecnia Raíz
- Carbotec START-UP
- Carbotecnia Si
- Turbocalcio
- Brioascent
- Carbotecnia Green
- Carbotecnia Greenflor
- CBT Carbopotasi P-K
- Carbotecnia Wall
- Carbotecnia B
- Carbotecnia Mg
- Carbotecnia Zn
- Carbotecnia Mix Complex



Para certificar la calidad en la gestión de procesos y en diseños de soluciones nutritivas, Carbotecnia tiene la certificación ISO 9001:2015 y la certificación de Fabricante de Fertilizantes Españoles según el Real Decreto RD 506/2013, acreditadas ambas por Bureau Veritas.



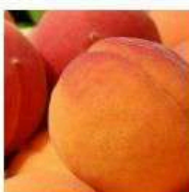


SUAGRO INSUMOS AGRÍCOLAS, S.A., como distribuidor oficial de los productos CARBOTECHNIA en Colombia, presenta la gama de fertilizantes y bioestimulantes basada en Ácidos Carboxílicos de Bajo Peso Molecular, la mejor tecnología para complejar nutrientes y moverlos dentro de la planta.

(*REGISTROS DE VENTA ICA A NOMBRE DE SUAGRO S.A.)

Carbotecnia diseña, fabrica y comercializa abonos y fertilizantes especiales basados en el uso de Ácidos Carboxílicos de Bajo Peso Molecular.

Los ácidos de bajo peso molecular (B.P.M.) marcan la diferencia con otros fertilizantes, al desarrollar una agricultura productiva, sostenible, rentable y respetuosa con el medio ambiente.





Calidad de los productos

Carbotecnia

Los ÁCIDOS CARBOXÍLICOS B.P.M. resultan la opción más indicada para cuidar su economía, sus plantas y para lograr un sistema de cultivo sostenible en todos los aspectos.

Los ácidos carboxílicos BPM mejoran el uso de los recursos del suelo, reduciendo los insumos y costos necesarios para obtener mayores cosechas con mejor calidad. Esto es gracias a la mejor absorción de nutrientes y translocación dentro de la planta. De esta manera se reduce la cantidad necesaria de fertilizante y la pérdida de estas sustancias, todo ello sin alterar el equilibrio medioambiental.

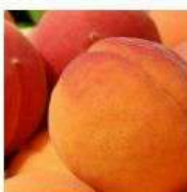
Los productos Carbotecnia no dejan ningún residuo en el medio ambiente, cultivo o en las personas que consumen los productos. Son productos inocuos para el cultivo y para el consumidor final. Por ello son calificados como "Residuo cero".



Además, los productos Carbotecnia, según la normativa vigente, contienen el nivel más bajo de metales pesados dentro de los rangos permitidos.

Los Ácidos Carboxílicos BPM provienen de fuentes naturales, son sustancias que las plantas sintetizan por sí mismas y que por tanto pueden asimilar con facilidad.

En Carbotecnia tenemos las certificaciones ISO 9001:2015 y la certificación de Fabricante de Fertilizantes Españoles según el Real Decreto RD 506/2013, acreditadas ambas por Bureau Veritas.





Ácidos Carboxílicos B.P.M.



Ventajas de los Ácidos Carboxílicos B.P.M. aplicados al suelo.

Efecto complejante - Rápida formación de complejos con cationes para favorecer su absorción.

Mayor flujo de agua y transporte de asimilación a las hojas.

Solubilizan y asimilan el calcio y otros nutrientes del suelo.

Efecto contra la salinidad y alcalinidad del suelo. Reduce el efecto dispersante del sodio.

Efecto acondicionador - Mayor permeabilidad al agua y al aire.

Adaptación de la rizosfera para lograr condiciones favorables para una absorción efectiva.

Reduce la lixiviación de nutrientes.

Ventajas de los Ácidos Carboxílicos B.P.M. aplicados vía foliar.

Introducen los nutrientes al interior de la planta de forma 100% eficiente y rápida

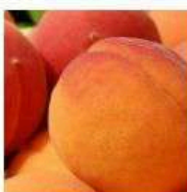
Son una excelente forma de trasladar nutrientes dentro de la planta hasta el órgano de destino.

Mejoran el rendimiento (t/ha) y la calidad del cultivo al homogeneizar la maduración de la plantación.

Aumenta la calidad del fruto en color, sabor y vida postcosecha.

Son componentes naturales de las plantas, por lo que son inocuos para los tejidos.

Aumentan la actividad fotosintética de los cloroplastos y la mantienen incluso en condiciones desfavorables.





Ácidos Carboxílicos de Bajo Peso Molecular.

Diferencia con otros agentes complejantes

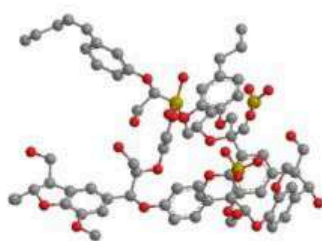
Los ácidos carboxílicos son ácidos orgánicos de concurrencia natural en las plantas, por tanto los efectos que producen son similares a los que desarrollan y efectúan de forma natural estos mismos ácidos en la fisiología del vegetal.

Son potentes agentes complejantes, produciendo que el porcentaje de nutriente asimilado sea mayor que dicho elemento en forma de sal.

La diferente estabilidad de los complejos formados se debe a la diferente fuerza de los enlaces que se forman entre los nutrientes y los agentes complejantes. A menor tamaño molecular del agente complejante, el contacto es mejor, con menos estructuras intermedias que interfieran en la unión formada, con mayor fuerza de unión y más estabilidad de la molécula.



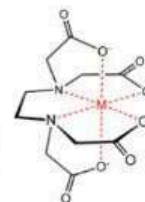
Ácidos húmicos
y fúlvicos



Ácidos
polihidroxicarboxílicos
como Lignosulfonatos
(mezcla indefinida)



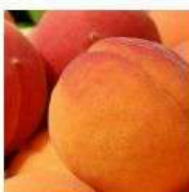
Aminoácidos



Quelatos



Ácidos
Carboxílicos
B.P.M.





	Ácidos polihidroxi-carboxílicos. (Lignosulfonatos)	Ácidos húmicos y fúlvicos	Aminoácidos	Quelatos	Ácidos Carboxílicos de Baixo Peso Molecular
Peso / Tamaño Molecular	Muy alto, estructuras orgánicas en polímeros.	Elevado	Elevado	Bajo	Bajo
Absorción por la planta	Baja	Menor	Lenta	Media	Rápida y eficaz
Poder de complejación	Bajo	Bajo	Bajo	Alto	Muy alto
Composición	Indefinida Residuos de industria	Heterogénea	Heterogénea	Definida	Definida y conocida
Estabilidad de los complejos	Baja y variable	Variable y limitada.	Media-baja	Elevada	Muy elevada
Microbiota del suelo	Media	Alta	Alta	Baja	Muy alta
Bio-degradable	Si Metales pesados	Si	Si	No	Si





CARBOSOIL®

COMPOSICIÓN

113 g/l CaO

100 g/l N

Ácidos Carboxílicos de cadena corta y cadena larga.



DOSIS - Vía suelo

- Potenciador del abonado (desbloqueo de nutrientes): 5 l/ha
 - Como descompactador: 10-20 l/ha
 - Como desalinizador: 5-10 l/ha
 - Aplicación a potreros donde es imposible el paso del tractor: 2-5 l/ha
- Se puede mezclar con abono nitrogenado.



CARACTERÍSTICAS

- Actúa como desalinizador, acondicionador de suelos y regulador del pH del suelo.
- Ayuda a mejorar la estructura del suelo y su descompactación.
- Lava sales perjudiciales como hierro, aluminio, sodio y cloro.
- Mejora la actividad microbiana de la rizosfera, incrementando las relaciones simbióticas entre los microorganismos y las raíces.
- Mejora y aumenta el rendimiento de fertilizantes.
- Mejora la disponibilidad y absorción de nutrientes como calcio, magnesio y potasio.
- Para todo tipo de cultivos.
- No mezclar con productos con alto contenido en silicio, azufre o fósforo.

CARBOTECNIA RAÍZ®

COMPOSICIÓN

180 g/l P₂O₅

84 g/l N

Ácidos Carboxílicos De Bajo Peso Molecular



DOSIS

Vía suelo.

1-2 l/há

Realizar 1 ó 2 aplicaciones durante trasplante, periodo vegetativo o brotación y floración.



CARACTERÍSTICAS

- Potente formador de raíces secundarias y pelos absorbentes.
- Adapta tu cultivo a generar mejores capacidades para absorber nutrientes.
- Genera rápida adaptación de la planta al trasplante.
- Se recomienda en la etapa de trasplante y en época de necesaria renovación radicular.
- Aumenta la velocidad de crecimiento de la planta.
- Asegura el éxito de la planta en momentos de estrés biótico y abiótico (trasplante, enfermedades, estrés salino, estrés térmico, etc.).
- No mezclar con productos con alto contenido de calcio.



carbotecnia
Cuidamos a sus plantas de la raíz al fruto



Carbotec START-UP®

COMPOSICIÓN

180 g/l P_2O_5
84 g/l N
Ácidos Carboxílicos de Bajo
Peso Molecular



DOSIS Vía foliar

Dosis general: 2-5 cc/l con intervalos de 15 a 30 días.
Desestresante: 2-3 l/ha
Revitalizador tras trasplante: 1-2 l/ha a los 8-15 días post trasplante.
Energizante en altas floraciones: 2-3 l/ha
Corrección de deficiencia de fósforo: 2-3 l/ha dos veces en el cultivo.



CARACTERÍSTICAS

- Inyección de vitalidad y extra de energía.
- Potente revitalizador biológico con fósforo, nitrógeno y ácidos carboxílicos de bajo peso molecular BPM.
- Eleva los niveles de energía en momentos de mayor demanda de la planta como alta producción, máximo desarrollo vegetativo o necesidad de una gran producción de azúcares o reservas.
- Revitalizador biológico de la planta en situación de parada vegetativa por condiciones de estrés biótico o abiótico.
- Ideal en situaciones en las que se ha producido "paro vegetativo".
- Actúa como un soporte en situaciones de alta floración, cuajado y llenado.
- No mezclar con producto con alto contenido de sulfatos y calcio.

CARBOTECNIA Si®

COMPOSICIÓN

84 g/l SiO_2
120 g/l K_2O
Ácidos Carboxílicos de Bajo Peso Molecular



DOSIS

Vía foliar: 1-3 cc/l
Vía radicular: 5 l/ha
Orden de mezcla: Agua + Carbotecnia Si + otros



CARACTERÍSTICAS

- Previene y corrige las necesidades de potasio, silicio y elementos bloqueados en el suelo.
- Corrige los efectos por exceso de nitrógeno y mejora la asimilación del P, Ca, Mg, Zn y Mo.
- Alivia el estrés hídrico y oxidativo.
- Proporciona resistencia a los tejidos, tolerando mejor el ataque de plagas y enfermedades.
- Aumenta la fertilidad y la concentración de los microorganismos simbióticos.
- Reduce la toxicidad por metales pesados como aluminio, cadmio, etc.
- Previene el encamado (doblado de tallos).
- Fortalece la planta ante enfermedades como sigatoka, mildiu, *Rhizoctonia*, roya y *Pyricularia*.





TURBOCALCIO®

COMPOSICIÓN

405 g/l CaO
Agentes penetrantes especiales.

DOSIS

Vía suelo: 3-5 kg/ha según demanda.

Diluir en agua (solubilidad máxima = 14 %).



CARACTERÍSTICAS

- Permite una óptima absorción, traslocación y aprovechamiento del calcio.
- Calcio en polvo de solubilidad completa recomendado para fertirrigación.
- Exento de nitratos, sulfatos carbonatos o cloruros.
- Ayuda a mejorar la estructura de los suelos ácidos.
- Incrementa la infiltración del agua en los suelos salinos-sódicos.
- Favorece la disponibilidad y absorción de otros nutrientes.
- El mejor calcio útil para la planta.

BRIOASCENT®

COMPOSICIÓN

153 g/l CaO
3,9 g/l B
Ácidos carboxílicos BPM



DOSIS

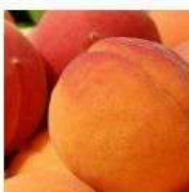
Foliar: 2 a 4 cc/l

Aplicar en prefloración, floración cuajado y engorde de frutos.



CARACTERÍSTICAS

- Abono con calcio y boro para floración cuajado y mas post cosecha.
- Se obtiene mayor producción, vida post-cosecha, firmeza y calidad de los frutos cosechados.
- Favorece el desarrollo y fortalecimiento de los tejidos vegetales para un óptimo sistema vascular.
- Incrementa la floración aumenta el cuajado y reduce la caída y el rajado de los frutos.
- Favorece la formación de ceras y la cicatrización de heridas inhibiendo la aparición de hongos.
- Producto de fácil asimilación y reconocimiento por parte de las plantas por provenir de ácidos carboxílicos que son reconocidos como propios.
- En mezcla con Carbotecnia Green evita la caída de frutillos.





CARBOTECNIA GREEN®

COMPOSICIÓN

104 g/l Carbono orgánico oxidable
 270 g/l Extracto de alga *Ascophyllum Nodosum*.
 100 g/l K₂O
 100 g/l N
 104 g/l Carbono orgánico oxidable

DOSIS

Foliar: 1-2 l/ha
 Radicular: 1-4 l/ha



2 - 3 aplicaciones con intervalo de 15 - 30 días.
 Brotación uniforme: 1-2 l/ha con intervalo de 15 días.
 Ante situación de estrés: 1-2 l/ha con intervalo de 15 días.

CARACTERÍSTICAS

- Bioestimulante con alta concentración exclusiva de alga *Ascophyllum nodosum*.
- Por su procedencia aporta de manera natural complejos proteínicos y estimulantes del desarrollo vegetal: citoquinas, auxinas giberelinas betaínas, manitol y ácido algínico.
- Se recomienda en etapas de crecimiento activo, amarre, llenado de frutillos y para la recuperación del cultivo tras la cosecha.
- Proporciona amarre y definición de cosecha. Evita la caída de la fruta tras fuertes lluvias.
- En cualquier situación de estrés en mezcla con Carbotec Start-Up proporciona una eficaz recuperación.

CARBOTECNIA GREEN FLOR®

COMPOSICIÓN

180 g/l Extracto de alga *Ascophyllum Nodosum*
 39,5 g/l Carbono orgánico oxidable
 23 g/l N + 115 g/l P₂O₅ + 34,5 g/l K₂O
 0,011 g/l Mo + 3,4 g/l B

DOSIS

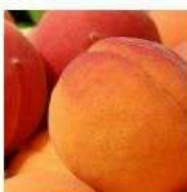
Foliar: 1-2 l/ha



Realizar 2 a 3 aplicaciones cada 15 días en prefloración, floración y cuajado.

CARACTERÍSTICAS

- Se obtienen más flores, más cuaje y más frutos.
- Bioestimulante anti-estrés a base de alga *Ascophyllum nodosum* con nutrientes esenciales.
- Por su procedencia contiene de forma natural de enzimas, complejos proteicos hidrolizados: citoquinas, auxinas, giberelinas, betaínas y manitol.
- Con micro elementos perfectamente equilibrados para favorecer crecimiento, floración y cuajado.
- Permite la correcta formación del tubo polínico para una óptima floración y formación de frutos.





CARBOPOTASI P-K®

COMPOSICIÓN

270 g/l K_2O
 67,5 g/l P_2O_5
 Ácidos Carboxílicos BPM



DOSIS

Foliar: 2-4 cc/l
 Radicular: 5-15 l/ha
 Realizar 3 a 4 aplicaciones en el ciclo de cultivo.



CARATERÍSTICAS

- Solución potásica enriquecida con fósforo para maduración y engorde de frutos.
- Especialmente útil en maduración y engorde.
- Optimiza el llenado y terminación del fruto, obteniendo óptimas cualidades organolépticas.
- No es agresivo para el vegetal porque está formulado con ácidos carboxílicos.
- No contiene carbonatos, cloruros, nitratos ni sulfatos.
- Por su pH neutro puede ser aplicado a cualquier tipo de mezclas potenciando su efecto.
- Puede ser usado en hidroponía.

pH
neutro

CARBOTECNIA WALL®

COMPOSICIÓN

55,5 g/l Cu
 Extracto de alga *Ascophylum Nodosum*
 Ácidos Carboxílicos BPM



DOSIS

Foliar: 1-2 cc/l
 Radicular: 2-4 l/ha



CARATERÍSTICAS

- Fortalece las paredes celulares potenciando las defensas de la planta.
- Previene y corrige las carencias de cobre. Evita la deformación y muerte de hojas jóvenes, la caída excesiva de frutos y la aparición de clorosis y necrosis.
- Cobre sistémico.
- Los Ácidos Carboxílicos BPM garantizan una rápida absorción, asimilación y translocación a todos los órganos de la planta. Además potencian la acción sistémica del cobre.
- Activa la ruta metabólica del ácido shikímico. Ésta activa los mecanismos de defensa de la planta generando síntesis de sustancias protectoras: fitoalexinas, fenoles, terpenos, flavonoides, ligninas, etc.
- Contiene extracto de alga *Ascophylum Nodosum* con efecto bioestimulante que generan el aumento de sustancias que protegen la planta ante diversas condiciones adversas y facilitan su adaptación.



carbotecnia
 Cuidamos a sus plantas de raíz ao fruto



CARBOTECNIA B®

COMPOSICIÓN

104 g/l B
Ácidos Carboxílicos BPM
Formulación con etanolamina.



DOSIS

Foliar: 1-3 cc/l
Radicar: 2-4 l/ha
Aplicar en prefloración floración o cuando se presenta la carencia.



CARATERÍSTICAS

- Aporta a la planta el boro necesario de forma muy fácilmente asimilable y ayudan a trastocarlo a través de la savia a los sitios de mayor demanda.
- Es un producto óptimo para el cuajado de fruto incrementando el rendimiento y la calidad de la cosecha.
- Los ácidos carboxílicos forman junto con el boro un complejo más estable para que pueda ser absorbido, transportado y asimilado más fácilmente por la planta.

CARBOTECNIA Mg®

COMPOSICIÓN

117 g/l MgO
Ácidos Carboxílicos BPM



DOSIS

Foliar: 1-2 cc/l
Radicar: 2-4 l/ha



CARATERÍSTICAS

- Aporta el magnesio necesario de manera muy rápida eficaz en cualquier cultivo.
- Aumenta la actividad fotosintética de la planta.
- Previene y corrige la carencia de este elemento evitando mermas en rendimientos e incrementando la calidad del fruto.
- Aumenta la resistencia a bajas temperaturas.
- Por su pH neutro puede ser aplicado en una gama amplia de mezclas fitosanitarias.
- Los ácidos carboxílicos forman junto con el magnesio un complejo más estable para que pueda ser absorbido, transportado y asimilado más fácilmente por la planta.
- No mezclar con azufre ni cobre.





CARBOTECNIA Zn®

COMPOSICIÓN

137 g/l Zn
Ácidos Carboxílicos BPM



DOSIS

Foliar: 2-4 cc/l
Radicar: 5-8 l/ha
Realizar una aplicación para paliar la carencia y una segunda aplicación a los 15 - 20 días para un óptimo estado nutritivo.



CARACTERÍSTICAS

- Los ácidos carboxílicos forman junto con el zinc un complejo más estable para que pueda ser absorbido, transportado y asimilado más fácilmente por la planta.
- Previene y corrige la carencia de zinc.
- Aumenta la tasa de división celular.
- Mejora sustancialmente el desarrollo de las yemas terminales evitando la roseta.
- Aumenta la coloración, tamaño y el llenado de frutos.

CARBOTECNIA MIX COMPLEX®

COMPOSICIÓN

29,9 g/l Zn
25,4 g/l Mn
26,7 g/l Fe
10,4 g/l Cu
1,3 g/l B
0,61 g/l Mo
63,9 g/l S
26,3 g/l MgO
Ácidos Carboxílicos BPM



DOSIS

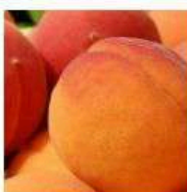
Foliar: 2-4 cc/l
Radicar: 2-3 l/ha

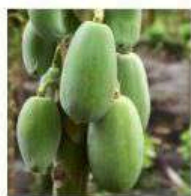
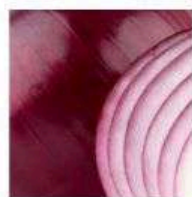


Aplicar en prefloración floración o cuando se presenta la carencia.

CARACTERÍSTICAS

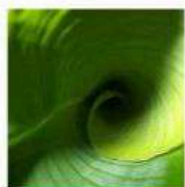
- Fórmula equilibrada de micronutrientes con ácidos carboxílicos de bajo peso molecular que forman junto con los elementos nutritivos complejos más estables para que éstos pueden ser absorbidos, traslocados y aprovechados más fácilmente por la planta.
- Previene y corrige rápidamente las múltiples carencias de micro elementos.
- Aporta equilibrio fisiológico.
- Se produce un aumento de superficie foliar (m²) y rendimiento de fruto (kg/ha).





www.carbotecnia.com

www.suagro-insumos-agricolas.negocio.site



CARBOTECNIA, S.L.

C/PRINCESA, 25, 1º, PUERTA 5, MADRID, 28008, MADRID – ESPAÑA

SUAGRO INSUMOS AGRÍCOLAS, S.A. – DISTRIBUIDOR OFICIAL DE PRODUCTOS CARBOTECNIA EN COLOMBIA