



## FERTILIZANTE ORGÁNICO LÍQUIDO -FRUTALES-

### FICHA TÉCNICA Descripción del Producto

#### INFORMACIÓN GENERAL:

Nutrición INTEGRAL 100% ORGÁNICA especial para RUTACEAS, ROSACEAS y LAUREACEAS.

Recomendado para nutrir integralmente sin importar en donde se siembre, ya sea maceta, cajón o suelo directo.

La mayor ventaja de su uso es que contiene nutrición integral para el eficiente desarrollo de la planta. Si se adquieren por separado los elementos que contienen el DUO VITAHUERTOS 1 + 2, se tendría que comprar al menos 10 diferentes productos como mejoradores, desestresantes, potenciadores, foliares, aminoácidos, hormonas, fósforo, potasio, algas, y otros más.

Aporta una nutrición completa en minerales, aminoácidos y oligoelementos; con un alto contenido de nutrientes que ayudan a regenerar y restaurar el suelo, ayudando a su desintoxicación de sustancias químicas y mejorar la salud de las plantas.

Gracias a la composición microbacteriana que contiene, contribuye a la rehabilitación de los nutrientes naturales del suelo, crea vida y protege a tus plantas del ataque de algunos patógenos.

Es un Biofertilizante Orgánico formulado por diversas mezclas multienzimáticas de origen natural, producidas por diversos procesos biotecnológicos de sustancias MINERALIZADAS de origen marino, y animal, fortalecido con ácidos silíicos y microorganismos fito benéficos. Actúa como biocatalizador orgánico natural que actúa sobre la materia orgánica propia de los suelos y de la que adicionalmente se le proporciona transformándola en nutrientes disponibles para la planta, principalmente N,P,S, micronutrientes, enzimas y aminoácidos, asegurando una rápida colonización de la rizósfera con los organismos que el mismo producto contiene y de los que se encuentran en forma natural, incrementando así la actividad biológica dentro de la conformación del suelo, actuando también como antagonista de patógenos vegetales. Esta actividad, muy compleja, pone en marcha una cadena de eventos que impactan positivamente en las condiciones del suelo proporcionándole vida que se traduce en un suelo fértil y sano.

#### Garantía de Composición



CONCEPTO	PARÁMETRO
pH	6.5 a 8.0
Nitrógeno Total	1% m/v
FOSFORO (P2O5)	0.28% m/v
POTASIO (K2O)	0.84% m/v
POTASIO (K)	9% m/v
SILICIO (Si)	5% m/v

#### MATRIZ BACTERIANA

CONCEPTO	PARÁMETRO
NITRIFICANTES	2.00E+07 UFC/ml
SOLUBILIZADORAS DE FÓSFORO	8 E+9 UFC/ml
PSEUDOMONAS	1.4 E+07 UFC/ml
DEGRADADORAS DE CELULOSA	2.00E+08 UFC/ml
FORMADORAS DE ESPORAS	1.10E+10 UFC/ml
HETEROTROPICAS	1E+12 UFC/ml

#### AMINOACIDOS CONTENIDOS

Cisteína, Metionina, Lisina, Alanina, Arginina, Ácido Aspártico, Ácido Glutámico, Glicina, Isoleucina, Leucina, Serina, Treonina, Valina, Histidina, Fenilalanine, Tirosina, Taurina, Triptófano.

#### MEJORADORES DE SUELO

**POLICARBOXILICOS:** Ac. Húmicos, Fúlvicos, Acéticos, Málicos, Cítricos.

**POLIFENOLES.**

**OLIGOSACARIDOS.**

**RIZOBACTERIAS:** AZOSPIRILLUM, RODOBACTER, RODOCOCUS, AZOTOBACTER, BACILLUS.

**LEVADURAS:** Saccharomyces (Florentinus, Pretoriensis, Cereviciae), Kloeckera Apiculata, Candida (Lambica Y Valida).

**LACTOBACILLUS:** (Brevis Y Casei, Alactosus, Seudoplantarum, Plantarum).

**STREPTOCOCCI** (Lactococci, Lactis y Cremeris), Leuconostoc y Mesenteroides.

**OLIGOELEMENTOS:** Hierro, Cobre, Bario, Manganoso, Zinc, Cobalto.

**INDUCTORES ENERGETICOS DE DESARROLLO:** Glucólicos, Vitaminas, Citoquininas, Giberelinas, Auxinas Y Saponinas esteroidales.



INGREDIENTES ACTIVOS	PPM
PH	5.5 - 6
ZINC	1084.6
AMINOÁCIDOS	867.8
ÁCIDOS FÚLVICOS	1030.0
ÁCIDOS HÚMICOS	1075.4
AZUFRE	476.7
BORO	174.8
MAGNESIO	487.5
MANGANEZO	159.9
SILICIO	3125.0
CALCIO	1633.3
NITRÓGENO	2491.7
POTASIO	3162.5
FIERRO	1467.9

Contiene bacterias benéficas y microorganismos activos.

#### **FUNCION DEL DUO VITAHUERTOS 1 + 2 EN EL SUELO**

- Fortalece la Capacidad de Intercambio Catiónico (CIC), al absorber los nutrientes en las cargas eléctricas de los coloides, logrando que estos entren a la solución del suelo y pueda ser absorbidos por las plantas.
- Aumenta la absorción del Fósforo poniéndolo en forma asimilable para las plantas.
- En sinergia con los microorganismos en suelos, optimiza la fertilidad al facilitar los procesos metabólicos de los mismos al incrementar su absorción.
- Desbloquea y pone disponibles los nutrientes del suelo para que sean asimilables por la planta.
- Promueve la salud del suelo desintoxicándolo de los usos excesivos de agro tóxicos que se han acumulado con el tiempo.
- Mejora las condiciones de suelos salinos para la adaptación de las plantas.
- Actúa como regulador de la absorción del nitrato por la planta, por tanto cuando el suelo es bajo en nitratos, por la fuente de Silicio que contiene y absorbido, aumenta la concentración del nitrato en la planta. Por el contrario, cuando el suelo contiene nitratos en abundancia el Silicio absorbido reduce la acumulación de Nitrato en las frutas y verduras.
- El Silicio en el suelo, permite aumentar la captación del Potasio(K)
- El complejo de potasio orgánico quelatado con medios naturales de origen mineral de Vitahuertos 1, actúa como estimulador bioactivo y un corrector de carencias siendo una fuente extra de potasio orgánico ya disponible.

#### **FUNCIONES DEL DUO VITAHUERTOS 1 + 2 EN LA PLANTA**

- Fortalece las paredes celulares reforzando el tejido epidérmico y formar una capa doble cuticular en las paredes de las células epidérmicas de hojas y raíces.
- El Silicio absorbido por las plantas actúa como barrera al aumentar la resistencia a la degradación de las enzimas liberadas por los patógenos al dificultar la penetración del micelio de los agentes fito patógenos en los diferentes tejidos vegetales.

- Fisiológica y físicamente, mejora la resistencia a situaciones de estrés por las condiciones ambientales de altas temperaturas, heladas y sequias.
- En aplicaciones foliares, el silicio permanece en las hojas creando una capa protectora (que se le denomina silicificación), produciendo un efecto repelente al cristalizarse y se vuelve urticante para los estiletes y partes bucales de los insectos plagas. En el tejido vegetal en la mayoría de las plantas esta presente en cantidades iguales o mayores que el Ca, Mg y P y en algunas especies mayor que el N o el K.
- Brinda a las plantas capacidad de almacenamiento y distribución de carbohidratos a través de una mejor fotosíntesis.
- El Silicio absorbido como ácidos silílicos, mejora la tolerancia de las plantas a las condiciones de estrés por sal y sodio (Na) debido a que reduce la permeabilidad de las membranas celulares fenómeno que resulta en un bajo nivel de Na pero un alto nivel de Potasio(K) en el líquido celular.
- Fortalece la inflorescencia y fertilidad del polen.

#### **FUNCIONES DE DUO VITAHUERTOS 1 + 2 EN LOS FRUTOS**

- Fortalece la pared celular del fruto, pectinas y pectatos de potasio.
- Por la sinergia con los ac. Silílicos mejora en consecuencia la firmeza, consistencia y vida de anaquel de la fruta.
- Previene y disminuye problemas de firmeza en los frutos y desórdenes fisiológicos por deficiencia nutricional de potasio.
- Estimula las enzimas de las plantas propiciando un ahorro del gasto energético biológico que implica la hidrólisis enzimática de las proteínas y la formación de aminoácidos.
- Aumenta el rendimiento y mejora la calidad de las plantas.
- Aumento en la calidad alimentaria al obtener mayor concentración de Fito nutrientes, grados brix y antioxidantes.
- Menor daño de frutos durante la cosecha, y menor perdida durante los procesos de post cosecha
- Aumenta la producción en peso y volumen.
- La aplicación de Vitahuertos 1 mas Vitahuertos 2 por separado, permite aportar la nutrición requerida trabajando en el PH del suelo mejorando la asimilación de los micronutrientes de manera rápida.

#### **Beneficios Generales del Producto**

Esta formulado especialmente para todo tipo de suelos y para los cultivos que en ellos se desarrolle y recomendado incluso para usarse conjuntamente en programas de fertilización integral, pudiendo aumentar la eficacia de los fertilizantes y bajar los gastos desde un 50 a un 70%.

**EL DUO VITAHUERTOS 1 + 2** reduce los costos de fertilización química esto es; el productor por lo general está acostumbrado a “alimentar” sus cultivos y no al suelo, con la adición de fertilizantes químicos comerciales que son mucho más costosos, menos eficientes en llevar los nutrientes a las plantas, menos deseables ambientalmente, y que no pueden ser auto-sostenidos durante el periodo de los cultivos. De ahí que **EL DUO VITAHUERTOS 1 + 2** es una alternativa, biológica para el suelo por las diferentes cepas de microorganismos que contiene, entre las que destacan Bacterias heterotróficas que descomponen materia orgánica, bacterias autotróficas responsables del proceso de nitrificación, bacterias de vida libre que fijan el nitrógeno atmosférico, bacterias nodulares que viven en conjunto con la raíz de las leguminosas,

bacterias que solubilizan el fósforo y bacterias que mineralizan los nutrientes, dándole además “**Vida**”, lo que se traduce en una mejor **fertilidad real del suelo**.

Por su contenido de aminoácidos estimula los procesos fisiológicos de las plantas, mejora el metabolismo de las plantas, potencializa la síntesis de clorofila, mejora la calidad del fruto y estimula el crecimiento de las raíces retardando el envejecimiento de las plantas. Fisiológicamente y físicamente, mejora la resistencia a situaciones de estrés por las condiciones ambientales de altas temperaturas, heladas y sequias.

De igual manera actúa como un biofungicida por los microorganismos antagonistas que contiene con excelentes propiedades para el control biológico, de enfermedades fúngicas y bacterianas siendo especialmente efectiva contra *Rhizoctonia*, *Phytophthora* spp, *Fusarium* spp y *Pythium*.

Adicionalmente proporciona otra fuente de nitrógeno y de otros nutrientes orgánicos reduciendo por tanto la necesidad de aplicar fertilizantes químicos. Esta reducción es factible por dos razones:

1. Una fuente natural de nitrógeno sustituirá parcialmente la proporcionada por fuentes comerciales.
2. Incrementa la eficiencia de los fertilizantes comerciales químicos u orgánicos. Esto se logra a través de la acción enzimática y de las bacterias en la mineralización de las fuentes adicionadas de nitrógeno, fosforo y micro elementos, colaborando así en la reducción de volatilización y filtración no aprovechada.

**EL DUO VITAHUERTOS 1 + 2** Propicia la **trofobiosis** (síntesis proteica), al reducir los costos de insecticidas y propiciar en control natural de los insectos plagas reduciendo adicionalmente los costos de producción.

### **BENEFICIOS ECONÓMICOS DE UTILIZAR EL DUO VITAHUERTOS 1 + 2**

- Optimización en el aprovechamiento de elementos naturales del suelo, lo que resulta en la disminución drástica o incluso la eliminación de fertilizantes químicos.
- Disminución en los costos de fitosanidad al fortalecer los productos de protección al disminuir las dosis de aplicación y propiciar la autoprotección de la planta.
- Fortalecer la fertilidad y la estructura del suelo a mediano y largo plazo referente a la biodiversidad.
- Disminución en general de los costos de producción.

### **PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO**

**EL DUO VITAHUERTOS 1+2** es un producto 100% orgánico e inofensivo, pero para su comodidad, puede utilizar guantes, y no beba ni fume durante el manejo del producto, en caso de contacto, bañarse con abundante agua y jabón y póngase ropa limpia. Al contacto con los ojos y tracto respiratorio produce ligera irritación.

### **INSTRUCCIONES DE USO**

- No aplique en horas de calor intenso, ni cuando exista alta probabilidad de lluvia, ni cuando la velocidad del viento sea alta.
- Agítese vigorosamente antes de usarse.
- Aplique sobre suelo HÚMEDO, JAMAS SE APLIQUE A SUELO SECO.

### **FITOTOXICIDAD**

No es fitotóxico en los cultivos y dosis aquí recomendados.

### **Garantía**

**El fabricante** garantiza la composición y contenido del producto.

Éste es un producto 100% orgánico; en su contenido se incluyen millones de microorganismos vivos que respiran y reaccionan al entorno en el que se encuentran. Es posible que cuando recibas tu pedido, notes algunos aspectos poco comunes en sus características, lo cual no significa que tu producto llegue en malas condiciones, sino al contrario, significa que el producto en sí mismo está "VIVO" y por tanto está reaccionando continuamente a su medio ambiente. Algunas de estas características pueden ser: olor intenso, escurrimiento en el envase o envase inflado. Podríamos agregar un "aditivo" que evitara estas características, pero preferimos mantenerlo lo más natural posible. Para evitar al máximo cualquier inconveniente, te recomendamos que de ser necesario, si el producto permanece con su sello original, hagas una perforación al sello, y si ya no tiene sello, solo afloja un poco la tapa para dejarlo respirar, y mantenlo en un lugar oscuro evitando la exposición directa al sol.

### **Salud y Medio Ambiente**

El carácter BIO-TECNOLÓGICO del DUO **VITAHUERTOS 1 + 2**, le permite estar libre de las bacterias nocivas para la salud de los humanos (como E. Coli, Coliformes y Salmonella), porque en sus ingredientes **NO SE INCLUYEN ESTIERCOLES ni sus derivados**.

### **APLICACIÓN Y DOSIS ESTANDAR:**

#### **ARBOLES FRUTALES INDIVIDUALES O HUERTOS PEQUEÑOS:**

- 7 ml. de "VITAHUERTOS 1" para 4 litros de agua, aplicados una vez por semana. Después de 2 días de aplicado "VITAHUERTOS 1", misma dosis y aplicación de "VITAHUERTOS 2".
- Mantener las aplicaciones durante toda la temporada productiva del frutal.
- \*Asperjando aproximadamente 200ml. A 300ml. de mezcla preparada por árbol, 250ml. de Vitahuertos 1+2 rinden para nutrir alrededor de 8 árboles durante 4 meses.
- Si hay mezcla sobrante se puede almacenar en lugar fresco sin exposición a sol directo, y para utilizarla, agitar perfectamente la mezcla para reintegrar los elementos que tienden a sedimentarse.
- Aplicar sobre suelo húmedo

#### **APLICACIÓN POR ASPERSIÓN EN ARBOLES FRUTALES POR HA:**

- 1 litro de "VITAHUERTOS 1" en 40L. de agua. Aplicar quincenalmente alternando con Vitahuertos 2.
- 1 litro de "VITAHUERTOS 2" en 40L. de agua. Aplicar quincenalmente alternando con Vitahuertos 1.
- Aplicando con mochila aspersora de 70 a 80ml. aprox. de mezcla por árbol dirigidos a suelo húmedo alrededor del tronco, rinde para aplicar en 450 a 480 árboles.

#### **APLICACIÓN A FRUTALES CON SISTEMAS DE RIEGO POR HA:**

- 2 litros de "VITAHUERTOS 1" diluido en 200 litros de agua por Ha. Aplicar quincenalmente
- Misma dosis, preparación y aplicación para "VITAHUERTOS 2"
- Aplicar alternando una semana con "Vitahuertos 1" y a la siguiente con "Vitahuertos 2" durante todo el ciclo productivo.
- Incorporar el producto en el sistema de riego en el último tercio del riego.

### **INCOMPATIBILIDAD**

No hacer mezclas con productos de reacción alcalina ni bactericidas químicos ni con otros productos sin hacer pruebas previas que demuestren compatibilidad.

#### **ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE**

**EL DUO VITAHUERTOS 1+2**, debe ser almacenado y transportado en su envase original, bien cerrado, en lugar seguro, seco, fresco y protegido del sol.

#### **RECOMENDACIONES: OBSERVACIONES DE APLICACIÓN:**

- Antes de utilizar el producto **AGÍTELO VIGOROSAMENTE en su envase**
- **REGAR PREVIAMENTE** con agua abundante
- **NO Mezclar** con otros productos
- **Repetir la aplicación** de acuerdo a las indicaciones
- Para pequeñas extensiones aplicar con regadera o mochila aspersora **dirigiendo a LA TIERRA HÚMEDA**.
- En grandes extensiones, **se puede aplicar por los diversos sistemas de riego** presurizados, en la última etapa del riego.
- No contiene sustancias cloradas

#### **PREPARACIÓN DE LA MEZCLA**

Al mezclar incorpore primero VITAHUERTOS® en la mitad del volumen total de agua que va a utilizar, y complementar el volumen total de agua todo esto agitando constantemente la mezcla.

**PRESENTACIONES:** 250ml. | 500ml. | 950ml. | 5L | 20L

Fabricado por Guanómeros de México, SPR de RL Comercializadora: MANAGEMENT COMERCIAL INTELIGENTE 2.0, SAS DE CV. Puebla, México - [vidaqueflorece@vitabloom.mx](mailto:vidaqueflorece@vitabloom.mx)  
**COFEPRIS 183301522B0010 – EL531037**  
07500464636843

## CALENDARIO PARA FRUTALES CON UNA FLORACION PRINCIPAL POR HA.

Mes	Producto Aplicado	Etapa del Cultivo
Enero	Reposo VITAHUERTOS AL 50% + composta	Reposo
Febrero	VITAHUERTOS 1 (sem 1 y 3), VITAHUERTOS 2 (sem 2 y 4)	Inicio de brotación
Marzo	VITAHUERTOS 1 (sem 1 y 3), VITAHUERTOS 2 (sem 2 y 4)	Floración
Abril	VITAHUERTOS 1 (sem 1 y 3), VITAHUERTOS 2 (sem 2 y 4)	Cuajado de frutos
Mayo	VITAHUERTOS 1 (sem 1 y 3), VITAHUERTOS 2 (sem 2 y 4)	Desarrollo de frutos
Junio	VITAHUERTOS 1 (sem 1 y 3), VITAHUERTOS 2 (sem 2 y 4)	Engorde de frutos
Julio	VITAHUERTOS 1 (sem 1 y 3), VITAHUERTOS 2 (sem 2 y 4)	Maduración
Agosto	VITAHUERTOS 1 (sem 1 y 3), VITAHUERTOS 2 (sem 2 y 4)	Cosecha
Septiembre	VITAHUERTOS 1 (sem 1 y 3), VITAHUERTOS 2 (sem 2 y 4)	Postcosecha
Octubre	Reposo VITAHUERTOS AL 50%	Reposo
Noviembre	Reposo VITAHUERTOS AL 50%	Reposo
Diciembre	Reposo VITAHUERTOS AL 50%	Reposo

Si la aplicación se realiza en frutales con varias floraciones al año, se recomienda aplicar refuerzo foliar de VITABOOST® en cada brote o floración adicional.

## CALENDARIO FRUTALES - DOBLE FLORACION O PRODUCCION CONTINUA POR HA.

Mes	Producto Aplicado	Etapa del Cultivo
Enero	Reposo / VITAHUERTOS AL 50%	Reposo
Febrero	VITAHUERTOS 1 (sem 1 y 3), 2 (sem 2 y 4)	Inicio de brotación primera floración
Marzo	VITAHUERTOS 1 y 2 alternados	Floración y cuajado
Abril	VITAHUERTOS 1 y 2 alternados	Desarrollo de fruto 1
Mayo	VITAHUERTOS 1 y 2 alternados	Desarrollo / cosecha 1
Junio	VITAHUERTOS 1 y 2 alternados	Postcosecha / brotación 2da floración
Julio	VITAHUERTOS 1 y 2 alternados	Floración y cuajado 2
Agosto	VITAHUERTOS 1 y 2 alternados	Desarrollo de fruto 2
Septiembre	VITAHUERTOS 1 y 2 alternados	Desarrollo / cosecha 2
Octubre	VITAHUERTOS 1 y 2 alternados	Postcosecha
Noviembre	Reposo / VITAHUERTOS AL 50%	Reposo
Diciembre	Reposo / VITAHUERTOS AL 50% + compost	Reposo

En meses muy productivos (abril y agosto), se puede reforzar con una aplicación foliar de VITABOOST® para evitar estrés.

\*\*IMPORTANTE: La sugerencia nutricional es orientativa. Las condiciones ambientales, manejo, aplicación de foliares, riego y control de plagas y maleza son determinantes para un buen desarrollo del cultivo.

Se sugiere durante el desarrollo del cultivo realizar análisis foliares y de ser necesario, ajustar las dosis recomendadas inicialmente.

Para mayor información, consulte a nuestro distribuidor o contáctenos.

Basados en análisis de suelo, agua y planta también es posible hacer la recomendación de un programa corrector de deficiencias en el suelo o carencias nutricionales puntuales de la planta.

Siempre es recomendable contar con un análisis de suelo para evitar y/o corregir deficiencias del suelo.

En términos generales, en aplicación de VITAHUERTOS se recomienda:

- Si el suelo es alcalino (pH >7): aplicar 50K de sulfato de amonio por Ha.
- Si el suelo es ácido (pH <5): aplicar 50K de urea por Ha.