

FITOFER® EDDHA

HIERRO QUELATADO DE RAPIDA ASIMILACION

INFORMACIÓN GENERAL

FITOFER® EDDHA es un quelato de hierro (Fe) especialmente diseñado para corregir las carencias o deficiencias que sean moderadas o muy severas de este nutriente, resolviendo principalmente problemas de clorosis férrica en cultivos que están sobre suelos que presenten dificultades de movilidad y disponibilidad de este elemento, como los que cuyo pH van de muy ácido (desde 4) a muy básico (hasta 10), y también los con que posean un alto contenido de caliza en su composición mineralógica. El Fe en el producto se encuentra quelatado con el agente EDDHA, el cual estabiliza a este nutriente en el suelo, evitando que sea retenido por las acillas y fijado por la biomasa microbiana, no afectándose la solubilidad y disponibilidad de este en la relación suelo-planta. La calidad, estabilidad y efectividad de este agente quelante se define por el contenido (%) de este en unión con Fe que se encuentra como isómero de enlace *orto-orto* (o,o) en su estructura, el cual dentro del producto es del orden del 20 al 25% del total declarado. Este agente quelatante posee doble función, ya que una vez que cede el Fe a las plantas sigue su actividad solubilizando y movilizándolo el Fe presente de forma natural en la fracción mineral del suelo, disponiendo más de este nutriente a la zona radicular de su cultivo. La exclusiva composición de **FITOFER® EDDHA** otorga una garantía en la utilización del Fe por parte de la planta, donde su asimilación por parte de las raíces y la respuesta de acción sobre el metabolismo en las plantas es muy rápida, produciendo la corrección de este nutriente en un intervalo de tiempo que demora entre tres a cuatro días.

La importancia del Fe:

El Fe es uno de los 17 nutrientes esenciales para el crecimiento, desarrollo y reproducción de las plantas, siendo clasificado como un micronutriente porque estas lo requieren en menor cantidad que otros elementos. Es esencial para múltiples procesos metabólicos, desempeñando un papel relevante en varios sistemas enzimáticos (ej. catalasas, peroxidasas y varios citocromos) que son esenciales para el mecanismo respiratorio de las células vegetales. Otra enzima clave en la fotosíntesis es la ferredoxina, ya que participa en las reacciones de tipo redox (óxido-reducción), principalmente interviniendo en el transporte de electrones en los procesos de fotofosforilación (ADP → ATP) cíclica y acíclica. El Fe no forma parte estructural de la clorofila, pero cataliza la biosíntesis de esta por medio de su participación en las enzimas que intervienen en la transformación de la leucofilina en clorofila.

Síntomas de deficiencia del Fe:

Es un nutriente muy poco móvil en la planta, lo que explica que su deficiencia se manifieste como clorosis en las hojas nuevas.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS			
Densidad a 20 °C	g/ml	1,15	
pH al 10% a 20 °C	1 al 14	7.8	
Solubilidad a 20 °C	%	98	
Apariencia	-	Líquido café rojizo	
CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS			
I.A.	Cantidad	Rel. Prod.	Nivel
Hierro (Fe) total	%	p/p	5,1
- Fe libre	%	p/p	0,5
- EDDHA-Fe Na	%	p/p	4,6
Dónde, I.A.: ingrediente activo; Rel. Prod.: relación en el producto.			

APLICACIÓN DEL FITOFER® EDDHA

CULTIVO		DOSIS POR CICLO DEL CULTIVO DESDE:		
		Plantación a inicio de producción	Primeros años de producción	Plena producción
Frutales y Vides	Cítrico, Manzano, Pera, Cerezo, Durazno, Nectarina, Ciruelo, Palto, Olivo, Kiwi	2 a 5 L/ha	5 a 9 L/ha	9 a 15 L/ha
	Uva de mesa ^{A-C-E} , Uva de vino ^{A-B-D}		^B 3 a 6 L/ha	^D 6 a 9 L/ha
Frutos secos	Nogal, Avellano Europeo, Almendro, Pistacho	^A 3 a 6 L/ha	^C 6 a 9 L/ha	^E 9 a 12 L/ha
Berries	Arándanos	2 a 5 L/ha	5 a 9 L/ha	9 a 15 L/ha
	Frutillas	5 a 7 L/ha		
	Frambuesas, Moras	10 a 15 L/ha		
Hortalizas y Cucurbitáceas	Acelga, Ají, Ajo, Apio, Arveja, Berro, Betarraga, Pak Choy, Brócoli, Cebolla, Coliflor, Esparrago, Espinaca, Haba, Kale, Lechuga, Lenteja, Papa, Pimiento, Poroto, Repollito de Brúcela, Repollo, Rúcula, Tabaco, Tomate, Tomate Cherry, Zanahoria	a) Hortalizas de fruto: 5 a 8 L/ha b) Hortalizas de hojas: 3,5 a 6 L/ha		
	Sandía, Melón, Zapallo de guarda, Zapallo Italiano, Pepino			

Letras (A, B, C, D y E) señalan dosis específicas para cada tipo de vid. Recomendaciones de uso: A) Se recomienda dividir las dosis sugeridas en 3 o más aplicaciones por ciclo del cultivo; B) Ajuste de las necesidades: se utilizarán las dosis bajas en tratamientos preventivos y se deberán usar las dosis altas cuando la sensibilidad ante la clorosis férrica del portainjerto del frutal sea alta. En frutales que presenten sintomatología de clorosis férrica se deberán utilizar aplicaciones curativas con dosis medianas a altas, las cuales también se debieran utilizar en suelos donde el pH sea mayor de 7. En un huerto recién establecido, donde la deficiencia de Fe y la clorosis sea un problema grave dentro de los parámetros de crecimiento, se recomienda realizar 2 aplicaciones, donde la primera aplicación será 2/3 de la dosis alta recomendada al inicio de plantación y la segunda aplicación hacia finales de temporada.

FITOFER® EDDHA es un producto que no tiene límite a cosecha. No existe período de reentrada para este producto.

ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL FITOFER® EDDHA

Los materiales adecuados para el manejo y almacenamiento del **FITOFER® EDDHA** son: Polipropileno, Polietileno de baja densidad y acero inoxidable. El **FITOFER® EDDHA** se debe manejar con las consideraciones propias para los productos químicos. El personal deberá utilizar lentes, guantes, ropa y zapatos de seguridad, evitando comer, beber y/o fumar durante el manejo del producto.

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.) La compañía garantiza la composición, formulación y contenido. El usuario será responsable de los daños causados (falta de eficacia, toxicidad en general, residuos, etc.) por la inobservancia total o parcial de las instrucciones de la etiqueta.