



## FICHA TECNICA

Fertilizante Foliar

# SHK Iron 15

RSCO: RSCO - 185/IX/18

SHOKUBUTSU AGRO SA DE CV

### DESCRIPCION

**SHK Iron 15** es un producto a base de Hierro (Fe) y Amino Ácidos de aplicación foliar, formulado con componentes especiales que aumentan la absorción, la penetración y la traslocación a los puntos de crecimiento (ápices vegetativos, flores, frutos, ápices de las raíces) en tiempo muy corto que las formulaciones convencionales no pueden hacer. Es un producto sistémico, basipétalo y acropétalo, la absorción es muy rápida y no va más allá de 2 horas de su aplicación.

Nombre del Producto	<b>SHK Iron 15</b>
Ingrediente Activo	Hierro (Fe), Amino Ácidos de Origen Vegetal Tipo L
Concentración:	15% y 26.2% (P/P)
Nombre Químico	Sulfato de Hierro (FeSO <sub>4</sub> ), Amino Ácidos
Tipo de Formulación	Polvo Soluble
Categoría Toxicológica	No es plaguicida
Franja Toxicológica	No es plaguicida
Cultivos Registrados	<b>Granos:</b> Maíz, Sorgo, Trigo, Arroz, Cebada, Triticale, Centeno, Frijol, Soja, Haba, garbanzo, lentejas, Cacahuete y otros. <b>Hortalizas:</b> Tomate, Papa, Chile, Berenjena, Tomatillo, Sandía, Melón, Pepino, Chayote, Calabacita, Brócoli, Coliflor, Col, Col de Bruselas, Napa, Lechuga, Espinaca, Apio, Cilantro, Rábano, Ajo, Cebolla, Poro, Esparrago, Endivia y Otras. <b>Frutales:</b> Arándano, Frambuesa, Zarzamora, Fresa, Manzano, Durazno, Peral, Ciruelo, Nectarina, Aguacate, Nogal, Olivo, Almendra, Mango, Banano, Café, Cacao, Naranja, Lima, Limón mexicano, Mandarina, Toronja, Limón italiano, Limón persa, Limón Eureka, Piña y Otros. <b>Agaves y Cactáceas:</b> Agave Azul, Agave Mezcalero, Agave Pulquero, Pitaya, Pitahaya, Nopal Tunero, Nopal Verdura, Xoconoxtle.
Destinos Biológicos	Fertilizante Foliar para Cultivos de Campo Abierto y Cultivos Bajo Techo
Dosis/ha	250 a 1,500 g/ha
Presentaciones	250 g, 500 g y 20 kg

## MODO DE ACCION

El **SHK Iron 15** Corrige la deficiencia de Fierro (Fe) en los cultivos; disminuye el impacto de los desbalances hídricos ocasionados por calor, frio, sales, vientos, sequias y otros factores ambientales; Incrementa el color verde de las plantas en las partes jóvenes en desarrollo de los cultivos, mejora el proceso de fotosíntesis en los cultivos, corrige la deficiencia de Fe en cultivos establecidos en suelos con antecedentes de aplicaciones de glifosato en las malezas, mejora la coloración de las plantas creciendo en suelos con alto contenido de carbamatos y en condiciones alcalinas e incrementa la cantidad de producción de fotosintatos debido al buen funcionamiento de los cloroplastos. El **SHK Iron 15** ayuda a la recuperación de cultivos sometidos a excesos de humedad

## MECANISMO DE ACCION

**SHK Iron 15** ayuda a la formación de la clorofila en las células de las plantas aun cuando la molécula de clorofila no contiene Fe, los cloroplastos son ricos en este elemento, juega un papel muy similar al del Mg en la estructura de la clorofila, actúa como activador de procesos bioquímicos (Cofactor) como son la respiración, fotosíntesis y fijación del N; el metabolismo del Fe en los vegetales se caracteriza por la ausencia de movilidad en la planta. **SHK IRON 15** es un fertilizante de uso agrícola que favorece a una correcta formación de clorofila en las plantas.

## RECOMENDACIONES DE USO

CULTIVOS	DOSIS (g/ha)	EPOCA DE APLICACIÓN	I. C. (Días)	T. R. (Horas)
<b>GRANOS y SEMILLAS:</b> Maiz, Sorgo, Trigo, Arroz, Cebada, Triticale, Centeno, Frijol, Soja, Haba, garbanzo, Lenteja, Cacahuete y otros.	250 a 1,000	-Deficiencias de Fierro (Fe). -Al inicio de Desarrollo del cultivo. -Presencia de altas temperaturas y bajas temperaturas. -Sales en el suelo. -Condiciones alcalinas del suelo. -en Cultivos que tuvieron excesos de humedad.	0	>1
<b>HORTALIZAS:</b> Tomate, Papa, Chile, Berenjena, Tomatillo, Sandia, Melón, Pepino, Chayote, Calabacita, Brócoli, Coliflor, Col, Col de Bruselas, Napa, Lechuga, Espinaca, Apio, Cilantro, Rábano, Ajo, Cebolla, Poro, Esparrago, Endivia, y Otras.	250 a 1,000		0	>1
<b>FRUTALES:</b> Arándano, Frambuesa, Zorzamora, Fresa, Manzano, Durazno, Peral, Ciruelo, Nectarina, Aguacate, Nogal, Olivo, Almendra, Mango, Banano, Café, Cacao,	500 a 1,500	-Deficiencias de Fierro (Fe). -Al inicio de desarrollo del Cultivo. -Aplicar 30 días antes de las floraciones. -Aplicar al Inicio de desarrollo de las flores. -Presencia de altas temperaturas y bajas temperaturas. -Sales en el suelo.	0	>1

Naranja, Lima, Limón mexicano, Mandarina, Toronja, Limón italiano, Limón persa, Limón Eureka, Piña y otros		-Cultivos desarrollando en suelos alcalinos. -Cultivos desarrollando con excesos de agua.		
<b>AGAVES Y CACTACEAS:</b> Agave Azul, Agave Mezcalero, Agave Pulquero, Pitaya, Pitahaya, Nopal Tunero, Nopal Verdura, Xocoxotle.	500 a 1,500	-Deficiencias de Fierro (Fe). -Al inicio de desarrollo del Cultivo. -Presencia de altas temperaturas y bajas temperaturas. -Sales en el suelo. -Cultivos desarrollando en suelos alcalinos. -Cultivos desarrollando con excesos de agua.	0	>1

**I. C. = Intervalo a Cosecha.** Intervalo de seguridad (días) entre la última aplicación y la cosecha.

**T. R. = Tiempo de reentrada.** Es el periodo de tiempo (Horas) para el reingreso de los trabajadores al área tratada.

**N/A = No Aplica.**

## FRECUENCIA Y EPOCAS DE APLICACIÓN

**Granos:** Las primeras aplicaciones se realizarán en cuanto la planta manifieste deficiencias de **SHK Iron 15**; Aplicar cuando el cultivo este en etapa inicial del desarrollo del cultivo. Se realizan aplicaciones múltiples con intervalos semanales, 10 y 15 días dependiendo de la situación ambiental predominante. Hacer aplicaciones en etapa temprana del cultivo en caso de saber que el suelo es alcalino o bien que el cultivo esta expuesto a excesos de humedad.

**Hortalizas:** Las primeras aplicaciones se realizarán en cuanto la planta manifieste deficiencias de **SHK Iron 15**; Aplicar cuando el cultivo este en etapa inicial del desarrollo. Se realizan aplicaciones múltiples con intervalos semanales, 10 y 15 días dependiendo de la situación ambiental predominante. Hacer aplicaciones en etapa temprana del cultivo en caso de saber que el suelo es alcalino o bien que el cultivo está expuesto a excesos de humedad.

**Frutales:** Las primeras aplicaciones se realizarán en cuanto la planta manifieste deficiencias de **SHK Iron 15**; Aplicar cuando por su tipo de desarrollo sepamos que está cambiando gran parte de su masa radicular ya que esta re iniciando un ciclo nuevo del cultivo. Se realizan aplicaciones múltiples con intervalos semanales, 10 y 15 días dependiendo de la situación ambiental predominante. Hacer aplicaciones en etapa temprana del cultivo en caso de saber que el suelo es alcalino o bien que el cultivo está expuesto a excesos de humedad.

**Agaves y Cactáceas:** Las aplicaciones de **SHK Iron 15** van enfocadas a cubrir las deficiencias de Fe en los cultivos. La frecuencia es de 10 a 15 días entre aplicaciones, no hay restricciones en el número de aplicaciones, a lo largo del ciclo e independiente de la temporada en que se aplique. Hacer aplicaciones en etapa temprana del cultivo en caso de saber que el suelo es alcalino o bien que el cultivo está expuesto a excesos de humedad.

## COMPATIBILIDAD Y FITOTOXICIDAD

Este producto no es fitotóxico a las dosis aquí recomendadas y en los cultivos aquí señalados. Este producto se puede mezclar con la mayoría de los agroquímicos, con excepción de aquellos con reacción alcalina, sin embargo, se le recomienda al usuario hacer una prueba de compatibilidad con los productos de la mezcla planeada para observar los aspectos físicos de la mezcla y las reacciones sobre las plantas tratadas y asegurarse que no hay reacciones fitotóxicas sobre el cultivo.

## INSTRUCCIONES DE MANEJO

Primeramente, tomar el envase y colocarlo de manera vertical, seguido de esto quitar la tapa rosca que está fabricada con una parte cortante en su parte superior para cortar el sello de garantía, voltear la tapa rosca y con la protuberancia cortante cortar el sello de seguridad completamente y está listo para vaciar el contenido del producto:

**Pre Mezcla.** Vaciar el contenido del envase en una cubeta de 19 litros conteniendo 10 litros de agua y proceder a mezclar perfectamente el producto con el agua hasta formar una solución uniforme sin precipitado. Una vez realizada la mezcla se procede a vaciar el contenido de la cubeta a el contenedor del aspersor, manteniendo en el aspersor la agitación constante.

**Aplicaciones foliares.** Calibrar el equipo de aspersión para conocer la cantidad de agua que el equipo asperja por hectárea. Una vez que se conoce la cantidad de agua/hectárea entonces se procede a agregar la dosis de producto por hectárea y se procede a aplicar.

Cabe señalar que para las aplicaciones foliares se va a requerir adicionarle un agente dispersante a la mezcla para una mejor cobertura.

Una vez vaciado el producto al agua que se usara como mezcla de aplicación, realizar el triple lavado a el envase para que no se queden residuos del producto en el mismo.

Mantener la mezcla en aplicación constante cuando sean aplicaciones foliares principalmente.

Mantener la presión del equipo de aspersión para una mejor cobertura.

## PRECAUCIONES

- Lea la etiqueta antes de usar el producto
- Mantenga el producto bajo llave fuera del alcance de los niños.
- Mantenga el producto separado de bebidas y alimentos.
- No coma, beba o fume durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Utilice ropa protectora durante el manipuleo, aplicación y/o para reingresar al área tratada antes que se cumpla el periodo de reentrada.
- En el caso no consumir la totalidad del producto, consérvelo en el envase original cerrado y etiquetado.

## OBSERVACIONES AMBIENTALES

- Evite verter este producto por los canales de aguas, lluvias o al suelo.
- No contamine las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- Después de hacer la aplicación lave los equipos y repase el cultivo con el agua de lavado.
- No aplique cuando las condiciones ambientales favorezcan el arrastre de la aspersión hacia zonas no objetivo como canales, aguas corrientes o lagos.
- Para aplicación aérea y terrestre, respetar las franjas de seguridad de 100 y 10 metros respectivamente con relación a los cuerpos de agua.

Después de usar el contenido, enjuague tres veces el envase y vierta el agua en la mezcla de aplicación, perfore el recipiente y entregue a Campo Limpio, nuestro Programa de Manejo Responsable de Envases Vacíos.

### SINTOX

#### SERVICIO DE INFORMACION TOXICOLOGICA

TELS: (55) 55986659, 56112634

LADA 01(800) 0092800

#### SHOKUBUTSU AGRO SA DE CV

Arcos de Villagran 231

Rincon de los Arcos

36633, Irapuato, Gto.

Tel. +52 (462) 135 5110

+52 (462) 482 9743

E-mail: [atencionclientes@shkagro.com](mailto:atencionclientes@shkagro.com)