

# **STARKLE® 20 SG**

## **INSECTICIDA**

<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>			
<b>INGREDIENTE ACTIVO</b>	Dinotefuran		
<b>GRUPO QUÍMICO</b>	Neonicotinoides		
<b>NOMBRE QUÍMICO</b>	(RS)-1-metil-2-nitro-3-(tetrahidro-3-furilmetil) guanidina		
<b>CONCENTRACIÓN</b>	20 % p/p (200 g/kg)		
<b>FORMULACIÓN</b>	Granulado Hidrosoluble (SG)		
<b>MODO DE ACCIÓN</b>	Contacto e ingestión		
<b>FABRICANTE / FORMULADOR</b>	<p><b>Formulado para:</b> MC Crop &amp; Life Manufacturing Co., Ltd. Dirección 1-19-1 Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, Japón.</p> <p><b>Por:</b>            MC Crop &amp; Life Manufacturing Co., Ltd., Funaoka Factory 1-6 Takizawa, Funaoka, Shibata-machi, Shibata-gun, Miyagi 989-1606, Japón.            MC Crop &amp; Life Manufacturing Co., Ltd., Shinshiro Factory 11-4 Ihara, Oomi, Shinshiro-shi, Aichi 441-1315, Japón.            Kunimine Industries Co., Ltd. Onahama Factory 246-7 Aza-Egoshi, Kurosuno, Izumi-machi, Iwaki-shi, Fukushima 971-8184, Japón.            Agroquímicos y Equipos S.A. De C.V. Norte 5 s/n, esquina con Ave. José Escandón Colonia: Cd. Industrial C.P. 87499, H. Matamoros, Tamaulipas, México.</p>		
<b>DISTRIBUIDOR EN CHILE</b>	Summit Agro® Chile SpA.		
<b>TOXICIDAD</b>	Grupo IV. Producto que normalmente no ofrece peligro		
<b>ANTÍDOTO</b>	Sin antídoto específico.		
<b>AUTORIZACIÓN SAG N°</b>	1.853		
<b>PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS</b>			
<p><b>STARKLE® 20 SG</b> es un insecticida que actúa por contacto e ingestión, provocando en los insectos el cese de la alimentación y su rápida muerte. Ejerce su efecto sobre el sistema nervioso aumentando la actividad neurotransmisora de la acetilcolina en el receptor postsináptico, desencadenando impulsos nerviosos incontrolables en el insecto, el cual deja de alimentarse, se paraliza y muere. Su alta solubilidad y bajo coeficiente de partición Octanol-Agua hacen de <b>STARKLE® 20 SG</b> un producto con ultra sistemía que le confiere, a su vez una alta residualidad.</p>			
<b>INSTRUCCIONES DE USO</b>			
<b>Cuadro de instrucciones de uso aplicación terrestre.</b>			
Cultivos	Plagas	Concentración (g/100 L de agua) o Dosis (kg/ha)	Observaciones
Nectarinos, Duraznos.	Polilla oriental de la fruta ( <i>Cydia molesta</i> )	50 - 75 g/100 L	Aplicar por aspersión de acuerdo a monitoreo, desde brotación hasta endurecimiento de carozo. N° de aplicaciones: 2. Intervalo para polilla 18 días. Intervalo en trips 21 días.
	Trips ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )		

			Mojamiento: 1.500 a 2.000 L de agua/ha.
	Chanchito blanco ( <i>Pseudococcus viburni</i> ) Pulgón verde del duraznero ( <i>Myzus persicae</i> ) Escama de San José ( <i>Diaspidiotus perniciosus</i> )	50 g/100 L	Aplicar por aspersión de acuerdo a monitoreo al detectar los primeros ejemplares de la plaga hasta endurecimiento de carozo. N° de aplicaciones: 2, con intervalo de 21 días. Mojamiento: 1.500 a 2.000 L de agua/ha.
Cerezos, Ciruelos, Damasco.	Polilla oriental de la fruta ( <i>Cydia molesta</i> )	50 g/100 L	Aplicar por aspersión de acuerdo a monitoreo, desde inicios de brotación hasta flor o durante la post-cosecha, sin fruta presente. N° de aplicaciones: 2. Intervalo para polilla 18 días. Intervalo en trips 21 días. Mojamiento: 1.500 a 2.000 L de agua/ha.
	Trips ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )		
	Chanchito blanco ( <i>Pseudococcus viburni</i> ) Pulgón verde del duraznero ( <i>Myzus persicae</i> ) Escama de San José ( <i>Diaspidiotus perniciosus</i> )	50 g/100 L	Aplicar por aspersión hasta botón floral o durante la post-cosecha al detectar los primeros ejemplares de las plagas. N° de aplicaciones: 2, con intervalo de 21 días. Mojamiento: 1.500 a 2.000 L de agua/ha.
Cerezos.	Mosca de alas manchadas ( <i>Drosophila suzukii</i> )	50 g/100 L	Aplicar en post cosecha sin presencia de fruta. Realizar máximo 2 aplicaciones por temporada, con 7-10 días de intervalo. Mojamiento: 1.000 a 2.000 L de agua/ha).
Mandarinos, Limonos, Naranjos, Pomelos, Clementinas, Clemenules.	Mosquita Blanca ( <i>Dialeurodes citri</i> )	75 g/100 L 1.5 kg/ha (aplicación vía riego)	<b>Aplicación foliar:</b> Aplicar de acuerdo a monitoreo al detectar los primeros ejemplares de las plagas aplicando desde brotación hasta fines de flor. <b>Aplicación vía riego:</b> Aplicar al detectar los primeros ejemplares de las plagas, previo a que las ninfas logren colonizar los frutos, considerando máximo 25 mm de tamaño. Inyectar el producto al sistema de riego de manera tal de asegurar una concentración uniforme de 30 ppm de activo en la solución de riego. N° de aplicaciones: 1.
	Chanchito blanco de cola larga ( <i>Pseudococcus longispinus</i> )	50 g/100 L 1.5 - 2 kg/ha (aplicación vía riego)	
Manzanos, Perales.	Polilla de la manzana ( <i>Cydia pomonella</i> )	50 g/100 L	Aplicar por aspersión de acuerdo a monitoreo o al detectar los primeros ejemplares de la plaga desde brotación hasta fruto de 30 mm de diámetro. Realizar máximo 2 aplicaciones durante la temporada utilizando 1.500 a 2.000 L de agua/ha. Intervalo entre aplicaciones: Polilla de la manzana: 18 días. Escama de San José: 21 días. Chanchito blanco: 28 días.
	Escama de San José ( <i>Diaspidiotus perniciosus</i> )		
	Chanchito blanco ( <i>Pseudococcus viburni</i> )	75 g/100 L	
	Pulgon Lanífero ( <i>Eriosoma lanigerum</i> )	80 g/100 L (aplicación foliar) 1.0 - 1.5 kg/ha (aplicación vía riego)	Aplicar de acuerdo a monitoreo al detectar los primeros ejemplares de la plaga desde puntas verdes hasta cuaja o durante postcosecha. Aplicación foliar: Utilizar 1.000 a 2.500 L de agua/ha. Aplicación vía riego: Aplicar inyectando el producto al sistema de riego de manera tal de asegurar una concentración uniforme de

			30 ppm de activo en la solución de riego. Realizar máximo 2 aplicaciones durante la temporada, las cuales pueden ser efectuadas vía riego y/o aplicación foliar, o una combinación de ambas. Considerar un intervalo máximo entre aplicaciones de 35 días.
Nogales, Avellanos, Almendros.	Escama de San José ( <i>Diaspidiotus perniciosus</i> ) Pulgón del nogal ( <i>Chromaphis juglandicola</i> ) (Efecto supresor) Polilla de la manzana ( <i>Cydia pomonella</i> ) Polilla del algarrobo ( <i>Apomyelois ceratoniae</i> )	50 g/100 L	<b>Escama de San José y Pulgón del Nogal:</b> Aplicar por aspersion al detectar los primeros ejemplares. <b>Polillas:</b> Aplicar por aspersion de acuerdo a monitoreo según trampas de captura de vuelos o de acuerdo a calendario cada 18 días. N° de aplicaciones: <b>Escama de San José y pulgón: 2. Polillas: 3.</b> Intervalo de 18 a 21 días. Mojamiento: 1.500 - 3.000 L de agua/ha.
Avellanos.	Chinche pardo de los frutales ( <i>Leptoglossus chilensis</i> )	70 g/100 L	<b>Aplicación foliar:</b> Aplicar por aspersion desde inicios de cuaja hasta 60 días antes de cosecha al detectar los primeros ejemplares. N° de aplicaciones: 2. Mojamiento: 1.500 L de agua/ha.
	Pulgón del avellano ( <i>Myzocallis coryli</i> )	75 - 100 g/hL	<b>Aplicación foliar:</b> Aplicar por aspersion al detectar los primeros ejemplares de la plaga, de acuerdo a monitoreo, desde brotación hasta fruto en desarrollo, repitiendo cada 14 a 21 días. Realizar máximo 2 aplicaciones durante la temporada. Mojamiento: 1.500 L de agua/ha.
		1,5 kg/ha	<b>Aplicación vía riego:</b> Aplicar inyectando el producto al sistema de riego de manera tal de asegurar una concentración uniforme de 30 ppm de activo en la solución de riego.
Avellanos y nogales	Cabrito de los frutales ( <i>Aegorhinus nodipennis</i> )	5 kg/ha (aplicación vía riego)	Realizar aplicaciones con suelo húmedo mediante sistema de riego o drenching, que permita un adecuado cubrimiento del bulbo de riego. Utilizar el volumen de agua necesario para alcanzar una profundidad necesaria, según el seguimiento de plagas en calicatas al inicio de la emergencia larvaria. Realizar una 1 aplicación por temporada. Recomendaciones para aplicación vía goteo: En frutales a capacidad de campo, se recomienda aplicar en suelo húmedo, inyectando el producto durante 45 minutos a una hora. Posterior a la inyección, realizar un posterior lavado del sistema.
Tomate.	Mosquita blanca de los invernaderos ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> )	50 g/100 L  1 kg/ha (aplicación vía riego)	<b>Aplicación foliar:</b> Aplicar al detectar los primeros ejemplares de la plaga. Realizar máximo 2 aplicaciones durante la temporada, con un intervalo entre aplicaciones de 10 - 15 días, según monitoreo. Utilizar 400 a 1.200 L de agua/ha. <b>Aplicación vía riego:</b> Aplicar inyectando el producto al sistema de riego de manera tal de

			asegurar una concentración uniforme de activo en la solución de riego.
Vides (de mesa, para vino y para pisco).	Chanchito blanco ( <i>Pseudococcus viburni</i> )	50 - 75 g/100 L (aplicación foliar) 1,0 – 1,5 kg/ha (aplicación vía riego)	Aplicar de acuerdo a monitoreo al detectar los primeros ejemplares de la plaga desde brotes de 20 cm hasta inicio de cierre de racimo. <b>Aplicación foliar:</b> Utilizar 1.000 a 2.000 L de agua/ha, con intervalo de 21 días. <b>Aplicación vía riego:</b> Aplicar inyectando el producto al sistema de riego de manera tal de asegurar una concentración uniforme de 30 ppm de activo en la solución de riego. N° de aplicaciones: 2, con intervalo de 35 días, las cuales pueden ser efectuadas vía riego y/o aplicación foliar, o una combinación de ambas.
	Trips ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	75 g/100 L	Aplicar por aspersión de acuerdo a monitoreo al detectar la presencia de la plaga. Realizar la aplicación durante la flor y/o inicio de cierre de racimos. Realizar máximo 3 aplicaciones durante la temporada, con un intervalo entre aplicaciones de 7 días. Emplear 1.500 L de agua/ha.
Arándanos.	Capachito de los frutales ( <i>Asynonychus cervinus</i> )	150 g/100 L	<b>Aplicación foliar:</b> Aplicar por aspersión de acuerdo a monitoreo al existir presencia de adultos. Realizar la aplicación sin fruta presente entre brotación y botón de flor y/o post-cosecha. Emplear 450 L de agua/ha.
		5 kg/ha	<b>Aplicación vía riego:</b> aplicar en post cosecha, sin fruta presente, inyectando el producto al sistema de riego de manera tal de asegurar una concentración uniforme de 30 ppm de activo en la solución de riego. Realizar 1 aplicación durante la temporada.

**Aplicación aérea:** Para aplicaciones aéreas utilizar volumen de agua de 40 a 60 L/ha. Realizar las aplicaciones con velocidad del viento inferior a 5 km/hora. Considerar los mismos momentos y número de aplicaciones indicados para la aplicación terrestre, ajustando las concentraciones de acuerdo a las dosis indicadas en el siguiente cuadro:

**Cuadro de Instrucciones de uso para aplicaciones aéreas.**

Cultivo	Plagas	Dosis (kg/ha)
Nogales, Almendros y Avellano europeo.	Escama de San José, Pulgón del nogal, Polilla de la manzana y Polilla del algarrobo.	1,0
Avellanos.	Chinche pardo de los frutales y Pulgón del avellano.	1,5

## APLICACIÓN

Importante: Con el objetivo de evitar el desarrollo de resistencia, se debe rotar las aplicaciones con insecticidas de diferente grupo químico o modo de acción.

Los volúmenes de agua sugeridos en el cuadro de instrucciones de uso se indican de acuerdo a la fenología o método de conducción de las plantas; siendo importante en todos los casos mantener una buena cobertura de la superficie a tratar.

Previo a aplicar **Starkle® 20 % SG**, y especialmente en zonas donde el agua que se utiliza para riego y/o aplicación presenta pH básico (pH mayor a 7.5), se recomienda revisar el pH del agua y/o solución de aplicación y estabilizar el pH (6.5 - 7.0), considerando el uso de un agente buffer como Triple pH®. Considerar que la eficacia del producto podría verse afectada si se utilizan aguas duras.

## PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

Coloque agua en el estanque hasta la mitad de su capacidad. En un recipiente aparte, diluya la cantidad necesaria de **Starkle® 20 % SG** en un poco de agua. Vierta esta mezcla al estanque aplicador. Luego complete con agua a capacidad total. Durante el proceso de llenado y posterior aplicación, mantener el agitador funcionando constantemente.

## COMPATIBILIDAD

**Starkle® 20 % SG** es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios de uso común. Al realizar una mezcla no conocida, se recomienda efectuar una confirmación previa de compatibilidad y miscibilidad o consultar a nuestro Departamento Técnico.

## INCOMPATIBILIDAD

Evitar mezclas con productos alcalinos o fuertemente oxidantes. Al mezclar los productos, comprobar previamente su compatibilidad antes de agregarlos a la máquina pulverizadora.

## FITOTOXICIDAD

No presenta fitotoxicidad en los cultivos recomendados cuando es aplicado de acuerdo a las Buenas Prácticas Agrícolas y las instrucciones de esta etiqueta.

## PERÍODO DE CARENCIA

Tomates: 7 días. Uva para mesa, uva para vino y uva para pisco: 30 días. Cerezos, Ciruelos, Damascos: 90 días, Nectarinos, Duraznos: 40 días. Nogales, Avellanos, Almendros: 30 días, Arándanos: 60 días. Mandarinos, Limones, Naranjos, Pomelos, Clementinos y Clementules: 90 días para aplicaciones vía riego y 210 días en aplicaciones foliares. Manzanos y Perales: 80 días.

## TIEMPO DE REINGRESO

No reingresar al área tratadas hasta transcurridas 12 horas de realizada la aplicación, verificando que los depósitos de la aspersión se hayan secado sobre la superficie tratada. Para animales, no corresponde indicar un tiempo de reingreso ya que los cultivos indicados no se destinan a uso animal en pastoreo.

**Advertencia** Las informaciones proporcionadas en esta etiqueta son verdaderas y exactas. Sin embargo, el vendedor no ofrece ninguna garantía expresa o implícita sobre las recomendaciones de uso en ella contenidas, puesto que su aplicación está fuera de su control, debido a que la acción del producto puede estar influenciada por diversos factores. El comprador asume absolutamente, todos los riesgos de su uso y manejo correcto, procédase o no de acuerdo a las instrucciones de esta etiqueta o de información complementaria. El fabricante sólo garantiza la calidad del producto y el porcentaje de ingrediente activo hasta el momento que se sustrae de su control directo. El usuario es responsable de su correcto uso y aplicación como asimismo del cumplimiento de las tolerancias de residuos permitidos en los países de destino.

**MUY TÓXICO PARA ABEJAS**

**"DEBE DAR AVISO A LOS APICULTORES QUE SE ENCUENTREN DENTRO DEL ÁREA DE APLICACIÓN Y ZONA DE INFLUENCIA AL MENOS 48 HORAS ANTES DE LA FECHA Y HORA DE LA APLICACIÓN."**

**"APLICAR EN HORARIOS DE BAJA ACTIVIDAD DE LAS ABEJAS, COMO TEMPRANO EN LA MAÑANA O AL ATARDECER."**

**LEA SIEMPRE LA ETIQUETA DEL PRODUCTO ANTES DE LA APLICACIÓN DEL MISMO.**

Ficha Técnica  
válida para Chile