

FUNGICIDA

Grupo 11

Grupo 3

# Nanok®



Suspensión Concentrada

## COMPOSICION

azoxistrobina: metil(E)-2-{2-[6-(2-cianofenoxi)pirimidin-4-iloxi]fenil}-3-metoxiacrilato.....	12,5 g
flutriafol : alcohol (RS)-2,4'-difluoro- $\alpha$ -(1-H-1,2,4-triazol-1-il metil) bencidrílico.....	12,5 g
solventes y coadyuvantes c.s.p.....	100 ml

LEA INTEGRAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO

Inscrito en SENASA bajo el N° 37.473

N° de Lote: Ver envase  
Origen: ARGENTINA

Fecha de Vencimiento: Ver envase  
Cont. Neto: 5 L

NO INFLAMABLE

# FMC

FMC QUIMICA S.A.

Carlos Pellegrini 719 – Piso 9°

(C1009ABO) Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Argentina

Tel.: (+5411) 5984-3700

[www.fmcargentina.com.ar](http://www.fmcargentina.com.ar)

**IMPORTANTE:** En caso de duda, consultar con un Ingeniero Agrónomo. FMC Química S.A. ofrece el fungicida NANOK elaborado cuidadosamente según rigurosas normas de calidad. Siendo su aplicación efectuada sin intervención de la Empresa, en condiciones y con medios variables. FMC Química S.A. no asume ninguna responsabilidad por el uso y empleo del producto distinto de lo indicado en ésta etiqueta.

## CUIDADO



Color de la banda: Azul PMS 293 C

Palabras: CUIDADO

## PRECAUCIONES:

- MANTENER ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y PERSONAS INEXPERTAS.
- NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS.
- INUTILIZAR LOS ENVASES VACIOS PARA EVITAR OTROS USOS.

- **EN CASO DE INTOXICACION LLEVAR ESTA ETIQUETA AL MEDICO.**
- **EL PRESENTE PRODUCTO DEBE SER COMERCIALIZADO Y APICADO DANDO CUMPLIMIENTO A LAS NORMATIVAS PROVINCIALES Y MUNICIPALES VIGENTES.**
- **PELIGRO. SU USO INCORRECTO PUEDE PROVOCAR DAÑOS A LA SALUD Y AL AMBIENTE. LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA.**

**MEDIDAS PRECAUTORIAS GENERALES:** No comer, no beber ni fumar durante el manipuleo y aplicación del producto. Evitar la ingestión, inhalación y contacto directo con los ojos, piel, y boca. **NANOK** sin diluir puede dañar los ojos. Se deberá usar guantes de goma, overol, botas y máscara cuando se está aplicando este producto. No destapar picos o boquillas con la boca. Evitar el contacto con el pulverizado. Para su seguridad después del tratamiento: cambiarse de ropa y calzado y lavar la ropa usada de inmediato. Lavarse adecuadamente con abundante agua y jabón. Lavar el equipo pulverizador (incluyendo filtros) repetidas veces. Guardar el sobrante de **NANOK** en su envase original, bien cerrado.

**RIESGOS AMBIENTALES:**

**-TOXICIDAD PARA ABEJAS:** *PRODUCTO VIRTUALMENTE NO TOXICO.*

**-TOXICIDAD PARA AVES:** *PRODUCTO LIGERAMENTE TOXICO.*

**-TOXICIDAD PARA PECES:** *PRODUCTO MODERADAMENTE TOXICO.*

**TRATAMIENTO DE REMANENTES Y CALDOS DE APLICACIÓN:** Realizar esta tarea con ropa adecuada, protección ocular, botas y guantes de goma. Después de la aplicación se deben limpiar correctamente las máquinas e implementos con abundante agua. Si el contenido del envase es usado parcialmente, el remanente debe ser almacenado en su envase original, en un lugar aislado y a resguardo de factores climáticos. En caso de remanentes pequeños agregar agua hasta 1/4 del envase, sacudir enérgicamente y verter el contenido en el tanque pulverizador, repetir esta operación tres (3) veces. Los remanentes de caldo de pulverización que no se utilicen pueden ser pulverizados en el cultivo con una dosis de al menos 1 en 10 (caldo remanente: agua de lavado) o bien asperjar sobre caminos de tierra, suelo roturado o barbechos para su descomposición natural, siempre que estén alejados del tránsito frecuente de personas y animales domésticos. No realizar la descarga del lavado sobre canales de desagüe o fuentes de agua (canales, acequias, arroyos, etc). Mantener el equipo de aplicación perfectamente calibrado para evitar remanentes en el caldo de aplicación.

**TRATAMIENTO Y METODO DE DESTRUCCION DE ENVASES VACIOS:** Los envases vacíos no pueden volverse a utilizar. Respetar las siguientes instrucciones para el Triple Lavado Norma IRAM 12.069: Agregar agua hasta cubrir un cuarto de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Luego verter el agua del envase en el recipiente dosificador (considerar este volumen de agua dentro del volumen recomendado de la mezcla). Realizar este procedimiento **3 veces**. Finalmente, inutilizar el envase perforándolo e intentando no dañar la etiqueta al efectuar esta operación. Los envases perforados deben reunirse bien identificados en un lugar seguro y transitorio para entregarlos a un servicio especializado de recolección de residuos y/o envases vacíos de Agroquímicos para su destrucción final. No enterrar ni quemar a cielo abierto envases y desechos.

**ALMACENAMIENTO:** Conservar en su envase original bien etiquetado y cerrado bajo llave, en lugar fresco y seco, apartado de los alimentos para evitar su contaminación y fuera del alcance de los niños, personas inexpertas y animales domésticos. No almacenar en casa habitada, tampoco en lugares con temperaturas superiores a 25°C e inferiores a 0°C.

**DERRAMES:** En caso de derrame de este producto o de la solución preparada, se recomienda inactivar con cal o soda cáustica, luego absorber con arena, aserrín, turba, u otro material inerte. Barrerlo, y colocarlo en un envase rotulado para su posterior disposición en condiciones adecuadas. Evitar la contaminación del agua riego o de uso doméstico.

**PRIMEROS AUXILIOS:**

→ **En caso de contacto con la piel:** Quitar inmediatamente la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona expuesta con abundante agua, por al menos 15 - 20 minutos. Lavar la ropa que hubiese tomado contacto con el producto.

- **En caso de ingestión:** Dar atención médica de inmediato. No inducir al vómito. Si la persona está inconsciente, no administrar nada por vía oral y asegúrese que pueda respirar sin dificultad.
- **En caso de contacto con los ojos:** Quitar previamente lentes de contacto, en caso de poseerlos. Lavar los ojos separando los párpados con los dedos con abundante agua durante 15 minutos como mínimo, haciéndolos mover lentamente en todas las direcciones. No intentar neutralizar la contaminación con productos químicos.
- **En caso de inhalación:** Trasladar al paciente al aire libre, recostándola en un lugar bien ventilado. Dar atención médica inmediata si hay actividad respiratoria anormal (efectuar respiración artificial o dar oxígeno, si la respiración es dificultosa)

*En todos los casos, procurar asistencia médica*

**ADVERTENCIA PARA EL MEDICO: PRODUCTO LIGERAMENTE PELIGROSO, CLASE III. Aplicar tratamiento sintomático y de sostén. Grupo químico: Strobirulina + Triazol  
Clase Inhalatoria: II (NOCIVO).**

**Leve Irritante Ocular: Categoría IV (CUIDADO): “Causa irritación moderada a los ojos”.**

**Leve Irritante Dermal: Categoría IV (CUIDADO): “Evitar el contacto con la piel y la ropa”**

**No sensibilizante dermal**

**Síntomas de intoxicación aguda:** Náuseas, vómitos, irritación gastrointestinal, irritación del tracto respiratorio, irritación de los ojos.

#### CONSULTAS EN CASO DE INTOXICACIONES:

- **Hospital Nacional Prof. Alejandro Posadas – Centro Nacional de Intoxicaciones – 0800 333-0160/(011) 4658-7777 - (011) 4654-6648**
- **Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez – Unidad de Toxicología - 0800-444-8694 (011) 4962-6666 - (011) 4962-2247**
- **Hospital General de Agudos J. A. Fernández - (011) 4808-2655 - (011) 4808-2606**
- **TAS (Toxicología, Asesoramiento y Servicios) - 0800-888-8694 - (0341) 4242727**

#### GENERALIDADES

La **azoxistrobina** es un fungicida sistémico y de contacto, perteneciente al grupo químico de los metoxiacrilatos, con acción preventiva, curativa y antiesporulante, para el control de enfermedades fúngicas. Actúa inhibiendo el proceso respiratorio de los hongos, lo que lo hace especialmente eficaz para impedir la germinación de esporas y el desarrollo inicial del patógeno. La **azoxistrobina** tiene actividad translaminar (ventaja para su eficacia en cultivos densos). Su efecto de contacto y su larga residualidad, aseguran la protección de las hojas, retardando su senescencia y manteniéndolas verdes por más tiempo, lo que favorece el llenado de granos. En Soja y Maíz, proporciona un aumento de rendimiento del cultivo y mejora la calidad de la semilla. Su modo de acción es diferente al de otros grupos de fungicidas tales como los triazoles.

*Clasificación del modo de acción del Comité de Acción de Resistencia de Fungicidas (FRAC): 11 – Respiración/ Resistencia y acción tipo estrobirulina (ATAR): Inhibición a nivel mitocondrial.*

El **flutriafol**, por su parte, es un fungicida sistémico perteneciente al grupo de los triazoles, con acción protectora, curativa y erradicante para el control de enfermedades en cultivos como Soja, Maíz, Trigo y Cebada. Tiene actividad translaminar (ventaja para su eficacia en cultivo densos), penetrando en las hojas y translocándose en forma acrópeta por el xilema. Su acción sobre los patógenos consiste en la inhibición de la síntesis de ergosterol y la destrucción de su membrana celular.

*Clasificación del modo de acción del Comité de Acción de Resistencia de Fungicidas (FRAC): 3 – Inhibidor de demetilación (DMI por sus siglas en inglés): inhibición de biosíntesis de esterol.*

La combinación de estos principios activos, otorga protección asegurada al cultivo, ya que presenta: mayor residualidad, amplio espectro de control de los hongos: Oomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetes y Deuteromycetes.

## INSTRUCCIONES DE USO:

### PREPARACION:

- Verificar fecha de vencimiento antes de abrir el envase y Agitar bien antes de usar,
- Verificar el buen funcionamiento del equipo y su correcta calibración antes de iniciar la aplicación. Agregar agua al tanque de la pulverizadora, hasta la mitad de su volumen, y poner a funcionar el sistema de agitación.
- Verter la cantidad necesaria de **NANOK**, según dosis, en el tanque de la pulverizadora a medio llenar, y luego completar el volumen remanente de agua, que siempre debe ser limpia.
- Verificar que el sistema de agitación esté en constante movimiento durante toda la aplicación, para mantener la suspensión.
- No asperjar cuando hay fuerte viento o sol, o esté a punto de llover.

**EQUIPOS, VOLUMENES Y TECNICAS DE APLICACION:** Pueden emplearse pulverizadores manuales, equipos terrestres o aviones. El equipo de pulverización deberá tener agitador, que asegure una buena distribución de **NANOK** sobre el cultivo.

Aplicaciones terrestres: Se deben utilizar picos “cono hueco” o XR Teejet con alta presión (70 lb/pulg<sup>2</sup>) que provee mejor penetración y mojado en el cultivo. No utilizar volúmenes de agua inferiores a 200 l/ha.

Se deben lograr al menos 20-30 gotas/cm<sup>2</sup> sobre las hojas del cultivo a proteger.

Equipos aéreos: Emplear como mínimo 20 l/ha de agua. No aplicar con gas-oil.

Evitar la superposición de franjas durante la pulverización, como así también la deriva hacia cultivos linderos.

Se recomienda no realizar aplicaciones con altas temperaturas, baja humedad, vientos fuertes, presencia de rocío o antes probabilidades de lluvia, suspendiéndose las mismas con vientos superiores a los 10 Km/hora.

Lavado de equipos: después de cada uso de **NANOK** lavar prolijamente los equipos con agua y humectante no iónico a razón de 60 cm<sup>3</sup>/100 l de agua.

### RECOMENDACIONES DE USO:

CULTIVO	PLAGA	MOMENTO DE APLICACIÓN	DOSIS
SOJA	<u>Complejo de enfermedades de fin de ciclo (EFC):</u> -Antracnosis ( <i>Collectotrichum truncatum</i> ) -Mancha marrón o septoriosis ( <i>Septoria glycines</i> ) -Mancha ojo de rana ( <i>Cercospora sojina</i> ) -Mildiu ( <i>Peronospora manshurica</i> ) -Tizón de la hoja, mancha púrpura de la semilla ( <i>Cercospora kikuchii</i> ) -Tizón de la vaina y el tallo ( <i>Phomopsis spp.</i> ) -Alternaria ( <i>Alternaria spp.</i> )	A partir de R3 (comienzo de fructificación) hasta R6 (máximo tamaño de semilla), cuando se observen los primeros síntomas en la planta.	400-480 cc/Ha (+ Aceite Agrícola Emulsionable (mineral o vegetal) al 1 %)
	- Roya de la soja ( <i>Phakopsora pachyrhizi</i> )	Aplicar al observar los primeros síntomas. En caso de persistir condiciones favorables para la enfermedad y ante la aparición de nuevas pústulas, realizar una segunda aplicación. Usar la	

		dosis mayor en condiciones predisponentes severas.	
<b>TRIGO</b>	-Roya anaranjada del Trigo ( <i>Puccinia recondita</i> ) -Roya amarilla o lineal del Trigo ( <i>Puccinia striiformis</i> ) -Mancha amarilla ( <i>Drechslera trititi repentis</i> ) -Mancha de la hoja del Trigo ( <i>Septoria tritici</i> ) -Mancha marrón o Septoriosis ( <i>Septoria graminis</i> )	Aplicar al aparecer los primeros síntomas, o bien a partir del tercer nudo (Z 3.7*: Encañado o producción de nudos en el tallo principal. Escala fenológica Zadocks <i>et al</i> )	600-700 cc/Ha
<b>CEBADA</b>	-Mancha en red ( <i>Drechslera teres</i> ) -Roya de la hoja de la Cebada ( <i>Puccinia hordei</i> ) -Mancha borrosa de la Cebada ( <i>Bipolaris sorokiniana</i> )	Aplicar a partir de encañazón, cuando comiencen a aparecer los primeros síntomas.	600-700 cc/Ha
<b>MAÍZ</b>	Roya del maíz ( <i>Puccinia sorghi</i> ) Tizón común o de la hoja ( <i>Exserohilum turcicum</i> )	Aplicar cuando aparecen los primeros síntomas o pústulas, y el cultivo tiene la 8va hoja desplegada, hasta el panojamiento (R <sub>1</sub> )	800 cc/Ha

#### RESTRICCIONES DE USO:

Deberán transcurrir: 30 días entre la última aplicación de **NANOK** y la cosecha de Cebada, Soja y Trigo; y 60 días en el cultivo de maíz. (Período de Carencia)

“En caso que el cultivo o sus subproductos se destinen a la exportación, deberá conocerse el límite máximo de residuos del país de destino y observar el período de carencia que corresponde a ese valor de tolerancia”.

El presente producto debe ser comercializado y aplicado conforme a las normativas provinciales y municipales correspondientes.

La azoxistrobina es fitotóxica en ciertas variedades de manzanos. Por lo tanto, como medida precautoria, **NANOK** no se debe aplicar donde existan riesgos de derivas sobre cultivos de manzanos cercanos.

**TIEMPO DE REINGRESO AL ÁREA TRATADA:** Se recomienda aguardar el completo secado del rocío de la aplicación sobre las hojas de las plantas tratadas, antes del reingreso al área.

Si es necesario entrar antes de transcurridas las 24 horas, utilizar vestimenta de protección adecuada, jamás sin ella.

**COMPATIBILIDAD:** **NANOK** es compatible con fungicidas e insecticidas neutros, también reguladores de crecimiento y fertilizantes comúnmente utilizados. No aplicar este producto con productos fuertemente alcalinos tales como caldo bordelés y polisulfuro de calcio. En caso de mezclas, para mayor seguridad, ensayar previamente la mezcla a pequeña escala para poder evaluar su compatibilidad física y biológica de los componentes y la posible fitotoxicidad para los cultivos.

**FITOTOXICIDAD:** No presenta en las dosis recomendadas de uso. La azoxistrobina es fitotóxica en ciertas variedades de manzanos. Por lo tanto, como medida precautoria, **NANOK** no se debe aplicar donde existan riesgos de derivas sobre cultivos de manzanos cercanos.

**CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO**



**Campaña CASAFE**

