



Una división de KOOR INTERCOMERCIAL, S.A.

FICHA TÉCNICA

NAMOR

SUSPENSIÓN CONCENTRADA

SPINOSAD

“INSECTICIDA DE USO AGRÍCOLA”

COMPOSICION PORCENTUAL

INGREDIENTE ACTIVO	% EN PESO
Spinosad: (Spinosyn A y Spinosyn D)	11.6%
Spinosyn A: (2-((6-deoxi-2,3,4-tri-O-metil- α -L-mannopiranosil)oxi)-13-((5-(dimetilamina) tetrahidro-6-metil-2H-piran-2-il)oxi)-9-etil-2,3,3a,5a,5b,6,9,10,11,12,13,14,16a,16b-tetradecahidro-14-metil-1H-as-Indaceno(3,2-d)oxaciclododecin-7,15-diona).	
Spinosyn D: (2-((6-deoxi-2,3,3-tri-O-metil- α -L-mannopiranosil)oxi)-13-((5-(dimetilamino) tetrahidro-6-metil-2H-piran-2-il)oxi)-9-etil-2,3,3a,5a,5b,6,9,10,11,12,13,14,16a,16b-tetradecahidro-4,14-dimetil-1H-as-Indaceno(3,2,-d) oxaciclododecin-7,15-diona). (Equivalente a 120 g. de i.a./L a 20°C)	
INGREDIENTES INERTES: dispersante, humectante, antiespumante, antimicrobial, anticongelante, agente creador de viscosidad, solvente e impurezas.	88.4%
Total	100.0 %

REG. RSCO-INAC-0101Y-303-064-012

DISTRIBUIDO POR: KOOR INTERCOMERCIAL SA
BOSQUE DE RADIATAS No. 42-303, BOSQUES DE LAS LOMAS; C.P. 05120 CUAJIMALPA DE MORELOS, CIUDAD DE MEXICO TEL: (55) 25-91-95-63

IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA	
Temperatura de ebullición	100°C
Temperatura de fusión	NA
Temperatura de inflamación	ND
Temperatura de autoignición	>400°C
Densidad	1.04 g/mL a 20°C
pH	8.2
Peso molecular	1477.96 g/mol
Estado fisico	Líquido
Color	Blancuzco
Olor	Agudo
Solubilidad en el agua	Se dispersa
Presión de vapor	ND

A. INSTRUCCIONES DE USO:

“SIEMPRE CALIBRE SU EQUIPO DE APLICACIÓN” **NAMOR** es un agente de control de insectos del grupo Naturalyte, no sistémico que actúa por ingestión y contacto. Presenta actividad sobre larvas de lepidópteros y trips y no afecta a los enemigos naturales de estas plagas. **NAMOR** se puede utilizar en programas de Manejo Integrado de Plagas (MIP) o en programas de Manejo de Resistencia bajo los siguientes criterios: no aplicar más de 3 veces por ciclo de cultivo y en ningún caso más de 2 veces consecutivas o más de seis veces durante el año calendario, rotar las aplicaciones con insecticidas de diferente modo de acción registrados en los cultivos mencionados en el cuadro de recomendaciones y no aplicar un mismo insecticida sobre generaciones consecutivas de una plaga. Considere que el número de generaciones tratadas durante un año sea menor que las no tratadas o seleccionadas con insecticidas de un mismo grupo toxicológico. Todos los insecticidas pueden potencialmente desarrollar resistencia por lo que estos principios deberán ser considerados para las aplicaciones de otros insecticidas.

Cultivo	Plaga	Dosis mL/ha	Observaciones
Brócoli, Col, Coliflor, Col de Bruselas (1)	Palomilla dorso de diamante (<i>Plutella xylostella</i>)	100	Preferentemente aplicar sobre estadios iniciales, cuando la inspección indique que se ha alcanzado el umbral económico. *
Jitomate, Chile, Berenjena (1)	Gusano soldado (<i>Spodoptera exigua</i>)	300-400	Control de larvas en todos los estadios. Aplicar cuando la inspección indique que se ha alcanzado el umbral económico. Perfectamente aplicar en estadios iniciales. Aplicar cuando se detecten las primeras oviposiciones oscuras y/o sobre estadios iniciales.
	Gusano de fruto (<i>Helicoverpa zea</i>)	300-500	
Cebolla (7)	Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>) (<i>Thrips tabaci</i>)	200-300	Control sobre adultos y larvas en todos los estadios. Inicie las aplicaciones cuando las plantas presenten de 8 a 10 hojas utilizando la dosis baja cuando la inspección indique la presencia de 5-8 trips/planta. Utilice la dosis alta con infestaciones explosivas o mayores a 25-30 trips/planta; en ambos casos, repita la aplicación a los 7 días después. Preferentemente aplicar en mezcla con coadyuvantes organosiliconados ó aceites mineral/vegetal, en dosis del 0.1-0.25% v/v con equipos de aspersión de alta presión (>100 PSI) y volúmenes de agua entre 400 y 600 L/ha.
Manzano, Peral (1)	Palomilla del manzano (<i>Cydia pomonella</i>)	30-40 mL/100L de agua	Los mejores resultados se obtienen cuando se aplican al momento de la eclosión de huevecillos justo antes de que ocurra la penetración de las larvas del primer instar en los frutos cuajados. Se recomienda realizar dos aplicaciones con intervalos de 7 días para lograr el mayor control de larvas emergidas, presentes durante los picos

			secundarios de la primera generación ó vuelo de primavera.**
Fresa (1)	Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	200-300 300-400	Use el rango de dosis bajo cuando las poblaciones sean de entre 5-8 trips/flor. Use el rango de dosis alta cuando las poblaciones de trips estén por encima de 10 trips/flor. Control sobre adultos y larvas en todos los estadios. Las aplicaciones deben ser realizadas correctamente asegurándose de obtener una buena cobertura del cultivo utilizando los volúmenes de agua necesarios para ello con equipos de aspersión que al menos alcancen 80 psi de presión.
Nogal (14)	Barrenador del ruezno (<i>Laspeyresia=Cydia caryana</i>)	40-60 mL/100L de agua	Preferentemente aplicar sobre estadios iniciales cuando la etapa fenológica del cultivo y la inspección de trampas de adultos indique que se ha alcanzado la etapa crítica de control*** Para la primera generación, inicie el muestreo de daños por alimentación sobre brotes tiernos 7 a 14 días después de la primera captura de palomillas en trampas con feromona o entre 7 y 14 días antes de la fecha que de acuerdo con el método de acumulación de unidades calor (UC) ocurrirá la “entrada” de larvas (pronóstico de máxima emergencia de larvas). Utilice el siguiente criterio para determinar el umbral de acción de acuerdo con potencial de daño sobre la “carga” de nueces en los árboles: 3% de daño para huertas con carga moderada y 5% de daño para huertas con carga alta. El control de la primera generación puede requerir una segunda aplicación 14 días después de la primera, bajo condiciones de oviposuras extendidas o para mejorar la cobertura y protección de los racimos con rápido crecimiento. Utilice la dosis alta para prolongar el periodo de efectividad residual con infestaciones altas o árboles con follaje denso y de gran altura.
	Gusano barrenador de la nuez (<i>Acrobasis nuxvorella</i>)	30-40 mL/100 L de agua	
Piña (7)	Barrenador del fruto (<i>Thecla basilides</i>)	300-400	Revisar las inflorescencias (conos rojos) para localizar oviposiciones sobre los pétalos de las flores individuales. Inicia con las aplicaciones cuando se detecten los primeros huevecillos. Realizar hasta 3 aplicaciones a intervalos de 8-10 días, para mantener protegido todo el periodo de floración; especialmente si se presentan lluvias que puedan lavar las aplicaciones. Utilizar un volumen de agua suficiente para cubrir los frutos y coronas, el cual puede ser de 750 L/ha

Tabaco (3)	Gusano del cuerno (<i>Manduca sexta</i>)	200-400	Control de larvas en todos los estadios. Aplicar cuando la inspección indique que se ha alcanzado el umbral económico. Preferentemente aplicar en estadios iniciales.
------------	--	---------	---

*0.5 larvas/planta, después del inicio de formación de “cabezas” o 2 a 5 semanas antes del inicio de cosecha, dependiendo de la época del año; sobre una generación de Palomilla Dorso de Diamante.

** Determine el momento oportuno de aplicación de acuerdo con el modelo de predicción en cada región. Se recomienda iniciar cuando se registra el Biofix (puntos de referencia biológicos) a partir de la caída de pétalos y la máxima captura de adultos para pronosticar la fecha en la que se acumularán 120 UC.

*** Aplique cuando se llegue al 50% de endurecimiento de la cáscara de la nuez. Revise de 5 a 10 nueces tomadas al azar por árbol en cada lado del huerto, dependiendo de la distribución de los árboles y trapeo de adultos. Aplique sobre una generación de palomillas.

B. MÉTODO PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO:

- a. **Método para Abrir el Envase:** Desenrosque la tapa y quite con cuidado el sello protector, evitando salpicaduras y el contacto con la piel y ojos.
- b. **Método para Realizar la Mezcla:** Utilizar el equipo de protección personal listado en la sección de precauciones y advertencias de uso. Llene el depósito hasta la mitad de su capacidad, agréguese el producto y complete el volumen de agua. Mantenga el caldo en constante agitación; se recomienda mezcla con algún coadyuvante a la dosis recomendada por el fabricante para mejorar la cobertura.
- c. **Equipo de Aplicación:** Calibre su equipo de aplicación antes de cualquier aplicación, verifique que todos sus componentes estén funcionando y que no existan fugas de la solución que se aplicará.

C. INCOMPATIBILIDAD:

No es compatible usar **NAMOR** en mezcla de tanque. Si se desea mezclar, la mezcla se hará con productos registrados en los cultivos recomendados en esta etiqueta, sin embargo, es necesario realizar una prueba de compatibilidad y fitotoxicidad previa a la aplicación.

D. FITOTOXICIDAD:

Este producto no es fitotóxico a las dosis y a los cultivos aquí recomendados.

E. CONTRAINDICACIONES:

Evite aplicar cuando las condiciones climáticas indiquen probables lluvias o existan vientos mayores a 10 Km/hr.

F. PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:

Use el equipo de protección personal adecuado: mascarilla, guantes de neopreno, overol, lentes protectores, botas de neopreno y gorra. Durante la preparación y aplicación del producto hágalo a favor del viento. No coma, beba o fume durante el manejo y las aplicaciones. No destape las boquillas con la boca. Al terminar las labores lave su equipo de aplicación, así como todas las herramientas que haya utilizado. Enjuague sus manos aun con los guantes puestos, descontámelos y proceda a retirar el resto de su equipo de protección, báñese con abundante agua y jabón y póngase ropa

limpia. Lave por separado su ropa protectora contaminada con agua y jabón antes de volver a usarla. Almacenar el equipo de protección después de la jornada laboral en el lugar de trabajo.

G. PRECAUCIONES DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO:

“NO COMA, BEBA O FUME CUANDO ESTE MANIPULANDO ESTE PRODUCTO”

“NO SE TRANSPORTE NI ALMACENE JUNTO A PRODUCTOS ALIMENTICIOS, ROPA O FORRAJES.”

“MÁNTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, MUJERES EMBARAZADAS, EN LACTANCIA Y ANIMALES DOMÉSTICOS.”

“LÁVESE LAS MANOS DESPUÉS DE UTILIZAR EL PRODUCTO Y ANTES DE CONSUMIR ALIMENTOS”

“NO ALMACENE EN CASAS HABITACIÓN.”

“NO USE EL PRODUCTO SIN EL EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO.”

“NO MANIPULE EL PRODUCTO SIN EL EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO”

“LOS MENORES DE 18 AÑOS NO DEBEN MANEJAR ESTE PRODUCTO.”

“AL FINAL DE LA JORNADA DE TRABAJO BAÑESE Y PÓNGASE ROPA LIMPIA.”

“NO SE INGIERA, INHALE Y EVÍTESE EL CONTACTO CON LOS OJOS Y PIEL”

“NO MEZCLE O PREPARE EL PRODUCTO CON LAS MANOS, USE GUATES, USE UN TROZO DE MADERA U OTRO MATERIAL APROPIADO.”

“NO DESTAPE LA BOQUILLA CON LA BOCA”

“EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLEVE AL PACIENTE CON EL MÉDICO Y MUÉSTRELE ESTA ETIQUETA”

H. PRIMEROS AUXILIOS:

- a. **Contacto con los Ojos:** Mantener los ojos abiertos e inmediatamente enjuagar con un suave flujo de agua tibia o solución salina por 15 minutos. Quitar los lentes de contacto, después de los primeros 5 minutos, si es que utiliza, continuar con el flujo de agua. Consultar al médico.
- b. **Inhalación:** Transportar a la víctima al aire fresco. Si la víctima no respira dar respiración artificial, de preferencia de boca a boca a través de un paño o válvula para el propósito. En caso de respiración dificultosa aplicar oxígeno. Busque atención médica inmediata.
- c. **Ingestión:** En caso de que el material haya sido ingerido **NO PROVOQUE EL VÓMITO** y consulte inmediatamente al médico. Si la persona esta inconsciente, asegúrese que pueda respirar sin dificultad y no administre nada por la boca.
- d. **Contacto con la Piel:** Lave la zona afectada con abundante agua y jabón. Lavar la ropa impregnada antes de volver a utilizarla. Si la irritación persiste consulte a su médico.

I. RECOMENDACIONES AL MÉDICO:

- a. **GRUPO QUIMICO:** Derivado de microorganismos (spinosines)
- b. **ANTÍDOTO Y TRATAMIENTO:** No hay antídoto específico. Dar tratamiento sintomático.

- c. **SIGNOS Y SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN:** Por contacto puede presentarse irritación cutánea y ocular a las personas alérgicas a los componentes de la formulación, así como posible irritación gástrica si es ingerido. Si se inhala es posible que ocasione ligera irritación del tracto respiratorio.

J. MEDIDAS PARA PROTECCION AL AMBIENTE:

“DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO, EVITE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS, RÍOS, LAGUNAS, ARROYOS, PRESAS, CANALES O DEPÓSITOS DE AGUA, NO LAVANDO O VERTIENDO EN ELLOS RESIDUOS DE PLAGUICIDAS O ENVASES VACÍOS”.

“MANEJE EL ENVASE VACÍO Y LOS RESIDUOS DEL PRODUCTO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS, SU REGLAMENTO O AL PLAN DE MANEJO DE ENVASES VACÍOS DE PLAGUICIDA, REGISTRADO ANTE LA SEMARNAT”.

“EL USO INADECUADO DE ESTE PRODUCTO PUEDE CONTAMINAR EL AGUA SUBTERRÁNEA, EVITE MANEJARLO CERCA DE POZOS DE AGUA Y NO LO APLIQUE EN DONDE EL NIVEL DE LOS MANTOS ACUÍFEROS SEA POCO PROFUNDO (75 CM DE PROFUNDIDAD) Y LOS SUELOS SEAN MUY PERMEABLES (ARENOSOS)”.

“EN CASO DE DERRAMES, DEBERÁ USAR EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y RECUPERAR EL PRODUCTO DERRAMADO CON ALGÚN MATERIAL ABSORBENTE (POR EJEMPLO TIERRA O ARCILLA), COLECTAR LOS DESECHOS EN UN RECIPIENTE HERMÉTICO Y LLEVARLO AL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS AUTORIZADO MÁS CERCANO”.

“REALICE EL TRIPLE LAVADO DEL ENVASE VACÍO Y VIERTA EL AGUA DE ENJUAGUE EN EL DEPÓSITO CONTENEDOR DONDE PREPARE LA MEZCLA PARA APLICACIÓN”.

K. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:

Temperatura de almacenaje: <40°C

No coma, beba o fume cuando esté utilizando este producto. No se transporte ni almacene junto a productos alimenticios, ropa o forrajes. Manténgase fuera del alcance de los niños, mujeres embarazadas, en lactancia y animales domésticos. Lávese las manos después de utilizar el producto y antes de consumir alimentos. No almacene en casas habitación. No use el producto sin el equipo de protección adecuado. Los menores de 18 años no deben manejar este producto. Al final de la jornada de trabajo báñese y póngase ropa limpia. No se ingiera, inhale y evítese el contacto con los ojos y piel. No mezcle o prepare el producto con las manos, use guantes, use un trozo de madera u otro material apropiado.

INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN	
Transporte Terrestre de Materiales y residuos Peligrosos:	
Clase	9
Etiquetado	9
Grupo Embalaje	III
Denominación para embarque	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.(SPINOSAD)
Clasificación DOT	El producto es altamente tóxico para animales y plantas acuáticas.
No. ONU	3082
Transporte Marítimo:	9
Transporte Aéreo:	IATA: 9