

fungicida e insecticida
Terápico para tratamiento de semillas

GRUPO 3 12 7

GRUPO 4

VERTEX™ INTEGRAL

Suspensión concentrada para tratamiento de semillas (FS)

Composición:

difenoconazole: 1-[2-(4-(4-clorofenoxi)-2-clorofenil)-4-metil-1,3-dioxolan-2-il-metil]-1H-1,2,4-triazole.....	2,5 g
fludioxonil: 4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-yl)-1H-pirrol-3-carbonitrilo.....	2,5 g
tiametoxam: 3-(2-cloro-tiazol-5-ilmetil)-5-metil-[1,3,5]oxadiazinan-4-ilideno-N-nitroamina.....	17,5 g
sedaxane: mixture of 2 <i>cis</i> -isomers 2'-[(1 <i>RS</i> ,2 <i>RS</i>)-1,1'-bicycloprop-2-yl]-3-(difluoromethyl)-1-methylpyrazole-4-carboxanilide and 2 <i>trans</i> -isomers 2'-[(1 <i>RS</i> ,2 <i>SR</i>)-1,1'-bicycloprop-2-yl]-3-(difluoromethyl)-1-methylpyrazole-4-carboxanilide.....	5 g
inertes....c.s.p.....	100 cm ³

LEA INTEGRAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO.

Inscrito ante el SENASA bajo el N°: 40551

Lote N°:

Vencimiento:

Origen:

Contenido Neto:

No inflamable

Agítese antes de usar

Los nombres de productos que contengan ®, el MARCO ALIANZA, la marca Syngenta y el ÍCONO PROPÓSITO son marcas comerciales de una Compañía del Grupo Syngenta.

SYNGENTA AGRO S.A.

Av. Del Libertador 1855 (B1638BGE) Vicente López.

Buenos Aires, Argentina

Tel: (011) 4837-6500 / Fax: (011) 4837-6501

Centro de Agrosoluciones Syngenta

0 800 444 4804

agro.soluciones@syngenta.com

www.syngenta.com.ar

RECOMENDACIONES DE USO

GENERALIDADES

VERTEX™ INTEGRAL es un fungicida-insecticida terapico para el tratamiento de semillas de cebada y trigo. Está especialmente diseñado para el control de enfermedades e insectos que afectan al cultivo durante su implantación.

VERTEX™ INTEGRAL combina en su formulación la acción de cuatro principios activos, otorgando acción fungicida e insecticida, sin afectar el poder germinativo de las semillas tratadas.

Los tres fungicidas que lo conforman poseen modos de acción complementarios:

-difenoconazole (triazol), es absorbido por raíces y traslocado a través de la plántula, ejerciendo acción sistémica y traslaminar. Actúa inhibiendo el desarrollo subcuticular del micelio de los hongos y previniendo el desarrollo de los síntomas de las enfermedades.

-fludioxonil (fenilpirrol) actúa por contacto, interfiriendo en el proceso de regulación osmótica través de la inhibición de la proteína quinasa. La combinación de ambos otorga un amplio espectro de control y persistencia de acción, protegiendo al cultivo de patógenos que afectan a las semillas y plántulas durante la implantación.

- sedaxane (pirazol-carboxamida, SDHIs funguicida) Es un inhibidor de la respiración (complejo II). Inhibe el metabolismo fúngico por unión con la enzima Succinato dehidrogenasa (SDH, complejo II en la cadena de respiración mitocondrial), la cual es parte funcional del ciclo tricarboxílico y está vinculada a la cadena de transportes de electrones en la mitocondria.

Asimismo, **VERTEX™ INTEGRAL** otorga persistencia de control de insectos del suelo, a través del insecticida de su formulación:

- tiametoxam (neonicotinoide). Tiametoxam es absorbido por las raíces, moviéndose sistémicamente hacia el resto de la plántula. Ejerce rápida acción de contacto y estomacal sobre el insecto, afectando su sistema nervioso.

De esta manera, los atributos ofrecidos por **VERTEX™ INTEGRAL** posibilitan una mejor emergencia y sanidad integral de las plántulas de cebada y trigo, favoreciendo el adecuado desarrollo inicial del cultivo.

INSTRUCCIONES PARA EL USO

PREPARACION

VERTEX™ INTEGRAL se debe aplicar sobre las semillas a tratar en forma de dilución (slurry). La dilución se prepara agregando la dosis correspondiente de **VERTEX™ INTEGRAL** sobre agua limpia en la cantidad necesaria hasta obtener un volumen de dilución de 1 litro por cada 100 kg de semillas.

SEMILLA	VERTEXTM INTEGRAL + AGUA	VOLUMEN DE DILUCION
CEBADA	200-250 cm ³ + 800-750 cm ³	1000 cm ³ /100 kg de semillas
TRIGO	200-250 cm ³ + 800-750 cm ³	1000 cm ³ /100 kg de semillas
PASTURAS CONSOCIADAS	300-450 cm ³ +1200/700 – 1050/550 cm ³	1000-1500 cm ³ / 100 kg de semilla

Para la preparación de la dilución (slurry), respetar las siguientes indicaciones:

- Añadir agua al recipiente en donde se preparará la mezcla hasta la mitad del volumen total.
- Agitar el producto antes de abrir el envase.
- Agregar luego la cantidad necesaria de **VERTEX™ INTEGRAL**, según la cantidad de semillas a tratar. Agitar en forma mecánica o manual, asegurando una mezcla homogénea.
- Adicionar otros productos compatibles uno a la vez, manteniendo constante la agitación y corroborando la correcta dilución.
- Completar con agua hasta el volumen total de dilución.
- Mantener la agitación durante todo el tiempo de uso. La dilución debe ser usada dentro de las 24 horas de preparada. Utilizar siempre agua limpia.

EQUIPOS, VOLUMENES Y TECNICAS DE APLICACION

VERTEX™ INTEGRAL es una suspensión concentrada para ser aplicada en forma de dilución sobre las semillas de cebada, trigo y pasturas. Para obtener una buena protección del cultivo es indispensable distribuir el producto homogéneamente, asegurando la cobertura uniforme de cada semilla.

VERTEX™ INTEGRAL debe ser aplicado por medio de un equipo adecuado para tratamiento de semillas. No aplicar **VERTEX™ INTEGRAL** directamente dentro de la sembradora. En el momento de la siembra, se debe calibrar la sembradora con semilla tratada con **VERTEX™ INTEGRAL** debido a que la semilla fluirá más lentamente. Asegurar que la semilla quede coloreada luego del tratamiento.

LAVADO DE EQUIPOS

El equipo utilizado debe limpiarse inmediatamente luego de la aplicación. Dejar drenar el sistema completo y enjuagar de dos a tres veces, hasta que la espuma y cualquier resto de formulación haya sido eliminada. Desechar el líquido utilizado en sitios donde no exista riesgo de contaminación de aguas superficiales ni subterráneas.

RECOMENDACIONES DE USO

Aplicar **VERTEX™ INTEGRAL** a las semillas de trigo, cebada y pasturas en forma de dilución, teniendo en cuenta la dosis recomendada y la cantidad de semillas a tratar:

CULTIVO	ENFERMEDADES / PLAGAS	DOSIS
CEBADA	Enfermedades del suelo y la semilla	
	Damping off (<i>Rhizoctonia sp.</i>) Mancha en red de la cebada (<i>Drechslera teres</i>) Mancha borrosa (<i>Bipolaris sorokiniana</i>) Enfermedades de semillas y suelo (<i>Alternaria spp.</i> ; <i>Fusarium spp.</i> ; <i>Fusarium graminearum</i> ; <i>Cladosporium spp.</i> ; <i>Penicillium spp.</i> ; <i>Aspergillus spp.</i> ; <i>Rhizopus spp.</i>)	200-250 cm³/100 kg de semilla
	Carbón Volador (<i>Ustilago nuda</i>)	200-250 cm³/100 kg de semilla
	Insectos del Suelo	
	Gusanos blancos (<i>Diloboderus abderus</i>)	200-250 cm³/100 kg de semilla

VERTEX™ INTEGRAL

TRIGO	Enfermedades del suelo y la semilla	
	Damping off (<i>Rhizoctonia sp.</i>) Mancha amarilla (<i>Drechslera tritici-repentis</i>) Mancha borrosa (<i>Bipolaris sorokiniana</i>) Enfermedades de semillas y suelo (<i>Alternaria spp.</i> ; <i>Fusarium graminearum</i> ; <i>Cladosporium spp.</i>)	200-250 cm³/100 kg de semilla
	Carbón Cubierto (<i>Tilletia laevis</i> (= <i>Tilletia foetida</i>))	200-250 cm³/100 kg de semilla
	Carbón Volador (<i>Ustilago nuda</i> <i>fv tritici</i>)	200-250 cm³/100 kg de semilla
	Insectos del Suelo	
	Gusanos blancos (<i>Diloboderus abderus</i>)	200-250 cm³/100 kg de semilla
PASTURAS CONSOCIADAS	Enfermedades del suelo y la semilla <i>Fusarium sp.</i> , <i>Alternaria spp.</i> , <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Bipolaris sorokiniana</i>	300-450 cm³/100 kg de semilla
	Plagas Gusano blanco (<i>Diloboderus abderus</i>) Pulgones (<i>Schizaphis graminum</i>)	450 cm³/100 kg de semilla

RESTRICCIONES DE USO

La semilla tratada con **VERTEX™ INTEGRAL** se distingue claramente por su tonalidad rojiza, dada por el colorante que contiene la formulación. La semilla que ha sido tratada debe ser usada exclusivamente para la siembra y nunca utilizada para alimentación humana o animal, ni para la industria. Tratar únicamente la semilla a sembrar, evitando sobrantes de semilla curada.

Atención: La venta de semilla curada para otro destino que no sea la siembra está penada por la ley. La ley 18073 prohíbe terminantemente la mezcla de semilla tratada con este producto, con granos destinados al consumo humano o animal. Comprobada la presencia de curasemillas (fungicidas o insecticidas), la ley dictamina el decomiso y multa. Piense que una sola bolsa de semilla curada mezclada en varios silos de granos para el consumo, es suficiente para que la mezcla sea venenosa para la alimentación humana o animal, por lo tanto los infractores serán severamente penados.

Periodo de carencia: **VERTEX™ INTEGRAL** se halla exento de período de carencia para el uso como terapéutico para tratamiento de semillas. 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 corresponda a ese valor de tolerancia.

Resistencia: La experiencia ha demostrado que pueden desarrollarse cepas de hongos resistentes, lo que podría tener por consecuencia la falta de efectividad y la disminución del rendimiento. Dado que Syngenta Agro S.A. no puede prever el desarrollo de una resistencia, la empresa no asume responsabilidad alguna por cualquier daño o pérdida resultante de la falta de actividad de **VERTEX™ INTEGRAL** contra estas posibles cepas resistentes. Para evitar la generación de resistencia deben implementarse estrategias como la rotación o mezclas con fungicidas de diferente modo de acción.

PREVENCIÓN Y MANEJO DE RESISTENCIA

VERTEX™ INTEGRAL pertenece al grupo **3**, **12** y **7** de los **fungicidas** y al grupo **4** de los **insecticidas**.

Para prevenir la selección de poblaciones naturalmente resistentes a un **fungicida e insecticida**, deben respetarse las recomendaciones de uso (dosis y momento de aplicación) detalladas en el marbete. Debe evitarse el uso de un único grupo de **fungicida o insecticida** en la estrategia de manejo de plagas en el lote, mediante la combinación con otros **fungicidas e insecticidas** de diferente número de grupo en mezcla de tanque o aplicaciones secuenciales.

Para controlar una población resistente a un **fungicida e insecticida**, será necesario aplicar otro producto efectivo, de diferente número de grupo. Utilizarlo a la dosis que indique el marbete para esa especie, y adoptar todas las prácticas de manejo que sean necesarias para mantener controlada esa población a lo largo del ciclo del cultivo.

COMPATIBILIDAD

Antes de utilizar en mezcla con otros productos se debe realizar una prueba a pequeña escala, para evaluar la compatibilidad física y biológica de los componentes y la posible fitotoxicidad para el cultivo.

FITOTOXICIDAD

VERTEX™ INTEGRAL no ha manifestado síntomas de fitotoxicidad siguiendo las recomendaciones que figuran en este marbete.

AVISO DE CONSULTA TECNICA

CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO.

El fabricante garantiza la calidad del producto solamente cuando el usuario lo adquiere con el embalaje original cerrado. Las recomendaciones tienen la única finalidad de aconsejar al usuario en base exclusivamente al último estado de los conocimientos del fabricante sobre la utilización del producto. La acción del producto puede resultar influenciada por un gran número de factores tales como condiciones climáticas y del suelo, especies de plantas, resistencias, técnicas de pulverización, tipos de aplicación, entre otros. El riesgo correspondiente lo asume el usuario. El fabricante no será responsable por daños que pudieren derivar del almacenamiento o aplicación inadecuado, o que no se ajusten a las recomendaciones de uso.

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 APLICADO 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

Evitar todo contacto con la piel, ojos y ropa. Este producto es nocivo cuando es ingerido o absorbido por la piel.

Para su seguridad durante la preparación y aplicación: Utilizar ropa protectora adecuada, guantes impermeables, protección facial y botas de goma. El tratamiento debe realizarse en áreas bien ventiladas. No fumar ni comer durante el tratamiento de la semilla, ni durante la manipulación de semilla tratada. En preparaciones prolongadas y sin la debida protección puede irritar la piel.

Para su seguridad después del tratamiento: Cambiar la ropa de trabajo y lavarla inmediatamente. Lavarse adecuadamente con abundante agua y jabón, especialmente las manos, la cara y la piel expuesta. Guardar el sobrante de **VERTEX™ INTEGRAL** en su envase original, bien cerrado. Limpiar el equipo aplicador, el lugar de trabajo y de almacenamiento de semilla tratada. Evitar el contacto con la semilla tratada durante su manipuleo (movimiento de bolsas, apertura de bolsas y llenado de cajón sembrador).

RIESGOS AMBIENTALES

VERTEX™ INTEGRAL es **altamente tóxico para abejas**, aunque debido su uso como terapico de semillas, no se espera exposición para las mismas. Se deben respetar los cultivos y momentos de aplicación de esta etiqueta en forma estricta. Retirar las colmenas cercanas a 4 km del área de siembra por un tiempo mínimo de 30 días. Tomar la precaución de no contaminar las posibles fuentes de agua de abejas.

VERTEX™ INTEGRAL es ligeramente tóxico para peces. Evitar que el producto entre en contacto con ambientes acuáticos. No contaminar el agua de riego, ni tampoco receptáculos como lagos, lagunas y diques. No contaminar fuentes de agua cuando se elimine el líquido de limpieza de los equipos y asperjar el caldo remanente sobre campo arado o camino de tierra.

VERTEX™ INTEGRAL es prácticamente no tóxico para aves. Las semillas tratadas deben ser enterradas adecuadamente y quedar completamente cubiertas por el suelo. Si quedara semilla tratada con **VERTEX™ INTEGRAL**, recogerla o enterrarla para evitar que sea ingerida por las aves u otros animales. Debe tomarse la precaución de no contaminar posibles fuentes de bebida con remanentes del producto ni del equipo de aplicación.

TRATAMIENTO DE REMANENTES Y CALDOS DE APLICACION

Preparar la cantidad de producto que se va a utilizar, evitando remanentes. El caldo remanente no se podrá reutilizar en otra oportunidad. El mismo debe ser eliminado en forma segura, sin contaminar aguas cercanas. El producto remanente en el tanque de la pulverizadora puede diluirse agregando agua limpia en una cantidad igual a cinco veces el volumen de caldo existente. Se puede volver a aplicar este nuevo preparado sobre barbechos, caminos y áreas no cultivadas ni pastoreadas alejadas de donde haya tránsito frecuente de personas y animales domésticos, evitando riesgos para cultivos siguientes.

TRATAMIENTO Y METODO DE DESTRUCCION DE ENVASES VACÍOS

Los envases vacíos y demás desechos no pueden volverse a utilizar, ni enterrar, ni quemar a cielo abierto.

Para bidones y botellas respetar las siguientes instrucciones. Realizar el Triple Lavado o lavado a presión según la 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.

Para el caso de envases que no pueden ser lavados como por ejemplo bolsas y envases de papel o cartón, inutilizarlos de la misma manera, perforándolo e intentando no dañar la etiqueta al efectuar esta operación.

Los envases y bolsas inutilizados deben enviarse a centros de acopio transitorio habilitados para su disposición final según la ley 27.279.

ALMACENAMIENTO

Proteger el producto del sol y de la humedad. Almacenar en su envase original, cerrado y claramente identificado, lejos de alimentos humanos y forrajes. Mantener fuera del alcance de niños, personas inexpertas y animales domésticos. Evitar temperaturas bajo 0 °C y sobre 35 °C.

DERRAMES

Cubrir los derrames con material absorbente (tierra o arena). Barrer el producto absorbido y recoger en bolsas o recipientes bien identificados, para su posterior destrucción por empresas autorizadas. Lavar las superficies contaminadas con agua carbonatada o jabonosa y envasar luego el agua de lavado. Evitar la contaminación de aguas quietas o en movimiento. En caso de ocurrencia de derrames en fuentes de agua, interrumpir inmediatamente el consumo humano y animal y contactar al centro de emergencia de la empresa.

PRIMEROS AUXILIOS

En caso de intoxicación llamar al médico. Trasladar al paciente a un lugar ventilado.

En caso de ingestión: No provocar el vómito. Suministrar al paciente abundante agua limpia. No administrar nada por boca a un paciente inconsciente. Dar atención médica de inmediato. Solamente el médico determinará la conveniencia de inducir el vómito o realizar un lavaje estomacal.

En caso de contacto con la piel: Quitar toda la ropa y calzado contaminados. Lavar con abundante agua y jabón las partes del cuerpo que hubieran tomado contacto con el producto, inclusive el cabello y debajo de las uñas. Dar atención médica si existe irritación.

En caso de contacto con los ojos: Separar los párpados y lavar los ojos con abundante agua limpia y fresca durante 15 minutos. Dar atención médica inmediata.

En caso de inhalación: Llevar al paciente al aire libre. Dar atención médica inmediata si hay actividad respiratoria anormal.

ADVERTENCIAS PARA EL MEDICO

CLASE TOXICOLÓGICA III- PRODUCTO LIGERAMENTE PELIGROSO.

Leve irritante dermal (CUIDADO). Categoría IV: Evitar el contacto con la piel y la ropa.

Leve irritante ocular (CUIDADO). Categoría IV: Causa irritación moderada a los ojos.

No sensibilizante dermal.

No se conoce antídoto específico. Aplicar terapia sintomática.

SINTOMAS DE INTOXICACION AGUDA

No se han registrado casos de toxicidad en humanos. Se desconocen los síntomas que podrían ocurrir en caso de sobreexposición laboral o ingesta voluntaria del producto.

COMPATIBILIDAD TOXICOLÓGICA

No presenta potenciación, sinergismo ni aditividad con los productos con los que se recomienda su mezcla.

ADVERTENCIAS TOXICOLÓGICAS ESPECIALES

No posee.

CONSULTAS EN CASO DE INTOXICACIONES

CENTRO TOXICOLÓGICO PERMANENTE (todo el año, 24 horas por día):

- T.A.S. - CASAFE - Tel.: (0341) 4480077 / 4242727 ó 0800-888-TOXI (8694) - Tucumán 1544 (2000) Rosario, Santa Fe.

CAPITAL FEDERAL:

- Unidad toxicológica del Hospital Municipal de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez. Tel.: (011) 4962-6666 / 2247.
- Hospital de Clínicas. Universidad de Buenos Aires. Tel.: (011) 5950-8804 / 06 y (011) 5950-8000

BUENOS AIRES:

- Centro Nacional de Intoxicaciones Policlínico Posadas, Haedo. Tel.: (011) 4658-7777 y (011) 4654-6648

CORDOBA:

- Hospital de Niños. Tel: (0351) 458-6400
- Hospital de Urgencias. Tel: (0351) 427-6200

Banda de categoría toxicológica: Azul PMS 293 C.



CUIDADO

