



SUSPENSION CONCENTRADA

COMPOSICION

azoxistrobina: metil (E)-2-[6-(2-cianofenoxi)pirimidin-4-iloxi]fenil]-3-metoxiacrilato . . . . .	20 g
cyproconazole: 2-(4-clorofenil)-3-ciclopropil-1-(1H-1,2,4-triazol-1-il)-butano-2-ol . . . . .	8 g
solvente y coadyuvantes, c.s.p. . . . .	100 ml

LEA INTEGRAMENTE ESTE PROSPECTO ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO  
Inscrito ante el SENASA con el N° 40.073

NO INFLAMABLE  
Industria Argentina

**CHEMOTECNICA**  
Pbro. Juan G. González y Aragón 207,  
B1812EIE, Carlos Spegazzini, Buenos Aires, Argentina  
www.chemotecnica.com - agro@chemotecnica.com  
Tel: 54 (11) 7090-4745

**GARANTIA:** CHEMOTECNICA S.A., ofrece al público este producto, cuidadosamente elaborado según normas científicas, haciéndose responsable, dentro de la fecha de vencimiento, de su composición concordante con la declarada.  
Como el almacenamiento y aplicación se hacen sin su intervención, empleando dosis y técnicas fuera de su control y bajo condiciones de medio variable, CHEMOTECNICA S.A. no se responsabiliza por los daños que pudieran atribuirse al incorrecto empleo de este producto.

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

**Para su seguridad durante la preparación y aplicación:** Utilizar ropa protectora adecuada, guantes impermeables, protección facial y botas de goma. No comer, beber, ni fumar durante el manejo del producto. Evitar el contacto con el pulverizado. No destapar picos ni boquillas con la boca.

**Para su seguridad después del tratamiento:** Cambiarse y lavar la ropa inmediatamente. Lavarse adecuadamente con abundante agua y jabón. Guardar el sobrante de CRUX en su envase original, bien cerrado.

**RIESGOS AMBIENTALES:** CRUX es MODERADAMENTE TOXICO PARA PECES. Evitar que el producto entre en contacto con ambientes acuáticos. Dejar una zona o franja de seguridad entre el área a tratar y fuentes hídricas superficiales. No contaminar el agua de riego, ni tampoco receptáculos como lagos, lagunas o diques. No contaminar fuentes de agua cuando se elimine el líquido de limpieza de los equipos de pulverización y asperjar el caldo remanente sobre campo arado o camino de tierra. CRUX es LIGERAMENTE TOXICO PARA AVES. Evitar la presencia de las mismas en el área de aplicación. CRUX es LIGERAMENTE TOXICO PARA ABEJAS. No contaminar forrajes, estanques ni cursos de agua. Evitar la deriva durante las aplicaciones.

**TRATAMIENTOS DE REMANENTES Y CALDOS DE APLICACION:**

Preparar la cantidad justa de producto a utilizar, a fin de evitar caldos remanentes. En caso de quedar remanente de caldo de aplicación, podrá ser vertido a los costados de caminos o alambrados lejos de fuentes de agua o en tierra arada. No arrojar caldos remanentes en cursos de agua. Los caminos y áreas no cultivadas deben estar alejadas de centros poblados y tránsito frecuente de personas y animales.

**TRATAMIENTO Y METODO DE DESTRUCCION DE ENVASES VACIOS:**

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 inutilizadas deben enviarse a Centros de Acopio Transitorio más cercanos habilitados para su disposición final según la Ley Nacional N° 27.279, Decreto Reglamentario N° 134/18 y normativas provinciales específicas.

**ALMACENAMIENTO:** Almacenar siempre en su envase original. No almacenar junto con productos para alimentación humana ni animal. Proteger de temperaturas elevadas y radiación solar directa. Almacenar en lugares secos, bien ventilados y cerrados. Mantener el producto lejos de fuentes de ignición.

**DERRAMES:** Todas las pérdidas o derrames deben controlarse inmediatamente. Retirar los envases dañados y emplear tierra ó arena para contener y absorber el derrame. El material absorbido deberá colocarse en contenedores perfectamente identificados y descartar de acuerdo a la legislación local vigente. Deberán ser eliminados por empresas especializadas.

**PRIMEROS AUXILIOS: En caso de intoxicación llamar al médico. Trasladar al paciente a un lugar ventilado. En caso de ingestión:** Dar atención médica de inmediato. No inducir el vómito. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. **En caso de contacto con la piel:** Quitar inmediatamente la ropa y calzado contaminados. Enjuagar la zona expuesta con abundante agua, por al menos 15 - 20 minutos. Lavar la ropa que hubiese tomado contacto con el producto. Dar atención médica si la piel está irritada. **En caso de contacto con los ojos:** Lavar los ojos separando los párpados con los dedos con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No intentar neutralizar la contaminación con productos químicos. Dar atención médica inmediata. **En caso de inhalación:** Trasladar al paciente al aire libre. Dar atención médica inmediata si hay actividad respiratoria anormal.

**ADVERTENCIA PARA EL MEDICO:** CLASE TOXICOLOGICA (OMS 2009): IV – Producto que normalmente no ofrece peligro (CUIDADO). TOXICIDAD INHALATORIA: CATEGORIA II (NOCIVO). Irritación ocular: Severo irritante ocular (PRECAUCION). CATEGORIA II: Causa daño temporal a los ojos. Utilizar antiparras durante su manipulación. Irritación dérmica: No irritante dérmica. Sensibilizante dérmica: No sensibilizante dérmica. No existe antídoto específico. Continuar con tratamiento sintomático y de recuperación.

**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.

**ADVERTENCIAS TOXICOLOGICAS ESPECIALES:** No posee.

**CONSULTAS EN CASO DE INTOXICACIONES: Centro Nacional de Intoxicaciones Policlínico Posadas:** Av. Illia s/n Palomar, Bs. As. - Tel.: 0800-333-0160 o (011) 4658-7777/4654-6648. **Buenos Aires: Hospital de Niños Dr. R. Gutiérrez:** S. de Bustamante 1399 (C1425DUA) Cap. Fed. Tel.: (011) 4962-2247/6666. **La Plata: Hospital de Niños:** 14 entre 65 y 66. Tel.: (0221) 451-5555. **Córdoba: Hospital de Urgencias:** Catamarca 441. Tel.: (0351) 434-1201/433-1519/2740/2759/427-6200.

**COMPATIBILIDAD TOXICOLOGICA:** No existe información que indique potenciación, sinergismo o aditividad en caso de ser aplicado con otros productos.

**GENERALIDADES DEL PRODUCTO:** CRUX es un fungicida sistémico para el control de enfermedades foliares en los cultivos de ajo, avena, cebada cervecera, maíz, maní, poroto, soja, sorgo y trigo.

CRUX combina la destacada acción preventiva y antiesporulante de azoxistrobina, perteneciente al grupo de las estrobilurinas, con el efecto curativo y erradicante de cyproconazole, perteneciente al grupo de los triazoles. La mezcla de ambos principios activos determina una acción combinada, bloqueando el proceso respiratorio y la síntesis de ergosterol en los hongos. Esta acción asegura un amplio espectro de control durante un período prolongado y reduce el riesgo de aparición de cepas resistentes.

**INSTRUCCIONES PARA EL USO: Preparación:** CRUX es una suspensión concentrada que debe ser diluida en agua. Para una correcta preparación, respetar las siguientes instrucciones:

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. Poner a funcionar el sistema de agitación.

Añadir la cantidad necesaria de CRUX de acuerdo a la calibración realizada, directamente al tanque y sin dilución previa. Verificar que el producto se disuelva completamente. Completar el volumen remanente de agua.

Corroborar que el sistema de agitación funcione en todo momento, para mantener la suspensión. Usar CRUX dentro de las 24 horas de haber realizado la mezcla de tanque, ya que la efectividad puede reducirse debido a la degradación del producto. Reagitar el caldo antes de reanudar la aplicación. Utilizar siempre agua limpia.

**Equipos, volúmenes y técnicas de aplicación:** CRUX debe ser aplicado al cultivo en el volumen necesario para cubrir uniforme y satisfactoriamente el área a tratar. Se deben lograr al menos 20-30 gotas/cm<sup>2</sup> sobre las hojas del cultivo a proteger.

CRUX puede aplicarse con equipos terrestres de arrastre o autopropulsados, con barras provistas de picos de cono hueco para fungicidas, para lograr un tamaño de gota que alcance todas las partes verdes de la planta. Utilizar un volumen mínimo de agua de 150 litros/ha y presión superior a 4,8 bar (70 lb/pg<sup>2</sup>), para lograr una buena penetración del producto y mojado del cultivo. Corroborar que los picos y sus componentes estén en buen estado y que la barra del equipo pulverizador esté ajustada a la altura suficiente para garantizar una cobertura completa. CRUX también puede aplicarse por avión, empleando un volumen mínimo de agua de 15 litros/ha. No deben realizarse aplicaciones con gasoil.

Antes de iniciar cualquier tratamiento, es imprescindible verificar el correcto calibrado del equipo y el buen funcionamiento de picos (filtros y pastillas), reemplazando las partes defectuosas. Mantener el sistema de agitación en movimiento en todo momento. Evitar la superposición de franjas durante la pulverización. Tomar las medidas necesarias, para evitar la deriva del producto hacia cultivos linderos, vegetación no blanco, fuentes hídricas y áreas pobladas. Dejar una zona o franja de seguridad sin tratar y especialmente en áreas de cultivos intensivos hacer uso de cortinas protectoras. No realizar aplicaciones con altas temperaturas, baja humedad, vientos fuertes, presencia de rocío o ante probabilidades de lluvias inmediatas. Suspender las aplicaciones con vientos superiores a los 10 km/hora.



**CUIDADO**



**Lavado de equipo:** Es importante realizar la limpieza del equipo una vez terminada la aplicación. Las siguientes recomendaciones deben respetarse en forma estricta: Vaciar el equipo completamente. Lavar profusamente el tanque, mangueras y picos con agua limpia y humectante no iónico. De estar disponible, usar una lavadora a presión para limpiar el interior del tanque. Llenar el tanque hasta 1/4 de su capacidad con agua limpia. Poner en marcha el sistema de agitación y hacer recircular el agua por al menos 15 minutos. Todos los remanentes visibles deben ser eliminados del equipo de aplicación antes de un nuevo uso, ya que podrían producirse efectos no deseados en los cultivos o áreas tratadas posteriormente. Retirar los picos y pastillas y lavarlos separadamente, después de realizar los pasos precedentes. Eliminar el líquido utilizado en sitios donde no haya riesgo de contaminación de aguas superficiales, cultivos o pasturas.

**RECOMENDACIONES DE USO:**

Las cualidades preventivas de azoxistrobina y el efecto curativo de cyproconazole dan plasticidad para permitir el control de los patógenos durante todo su ciclo de desarrollo. Se recomienda que la aplicación de CRUX se realice a la aparición de los primeros síntomas de enfermedad, para evitar que el progreso del patógeno cause daños importantes sobre el rendimiento.

CULTIVO	ENFERMEADES	DOSIS	MOMENTO DE APLICACION
AJO	Roya ( <i>Puccinia allii</i> )	450 cm <sup>3</sup> /ha	Realizar las aplicaciones al detectar los primeros síntomas o bajo condiciones predisponentes (temperaturas variables entre 10 y 25 °C y más de 6 horas con humedad superior a 90% o condiciones de rocío prolongado).
CEBADA CERVECERA	Mancha en red ( <i>Drechslera teres</i> ) Escaldadura ( <i>Rhynchosporium secalis</i> ) Mancha borrosa ( <i>Bipolaris sorokiniana</i> ) Roya de la hoja ( <i>Puccinia hordei</i> )	400 cm <sup>3</sup> /ha	Aplicar a partir de encañazón, cuando comiencen a aparecer los primeros síntomas.
MAIZ	Roya común del maíz ( <i>Puccinia sorghi</i> )	500 cm <sup>3</sup> /ha	Aplicar a la aparición de las primeras pústulas, en estadios vegetativos del cultivo a partir de V7 (7 hojas desplegadas, Ritchie y Hanway, 1982). En caso de reinfección, repetir la aplicación en R1 (Floración femenina: aparición de estigmas).
MAIZ PISINGALLO	Tizón del norte ( <i>Exserohilum turcicum</i> = <i>Helminthosporium turcicum</i> )		Aplicar a la aparición de los primeros síntomas, en estadios vegetativos del cultivo a partir de V10 (10 hojas desplegadas, Ritchie y Hanway, 1982).
	Antracnosis ( <i>Colletotrichum graminicola</i> ) Podredumbre de tallo y raíz ( <i>Gibberella zeae</i> , <i>Fusarium verticillioides</i> , <i>Diplodia macrospora</i> = <i>Stenocarpella macrospora</i> , <i>Diplodia maydis</i> = <i>Stenocarpella maydis</i> )		Aplicar en forma preventiva o a la aparición de los primeros síntomas, en estadios vegetativos del cultivo a partir de V7 (7 hojas desplegadas, Ritchie y Hanway, 1982)
	<i>Fusarium</i> ( <i>Fusarium</i> sp.)		Aplicar en forma preventiva o a la aparición de los primeros síntomas, a partir de estadios vegetativos del cultivo en V10 (10 hojas desplegadas, Ritchie y Hanway, 1982).
MANI	Viruela temprana ( <i>Cercospora arachidicola</i> ) Viruela tardía ( <i>Cercosporidium personatum</i> )	440 cm <sup>3</sup> /ha	Realizar la primera aplicación con la aparición de primeros síntomas y repetir en caso de ser necesario a los 21 días.
POROTO	Roya de la soja ( <i>Phakospora pachyrhizi</i> ) Mancha angular ( <i>Phaeoisariopsis griseola</i> ) Roya ( <i>Uromyces appendiculatus</i> )	300 - 400 cm <sup>3</sup> /ha	Aplicar con síntomas incipientes de enfermedad a partir de estadios reproductivos. Si se presentan condiciones predisponentes para su desarrollo, repetir la aplicación en aproximadamente 20 días.
SOJA	Roya de la Soja ( <i>Phakospora pachyrhizi</i> )	250 - 300 cm <sup>3</sup> /ha	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.
	Complejo enfermedades de fin de ciclo: Antracnosis ( <i>Colletotrichum truncatum</i> ) Mancha púrpura de la semilla, Tizón de la hoja ( <i>Cercospora kikuchi</i> ) Mancha ojo de rana ( <i>Cercospora sojina</i> ) Mildiu ( <i>Peronospora manshurica</i> ) Alternaria ( <i>Alternaria</i> spp.) Tizón de la vaina y del tallo ( <i>Phomopsis</i> spp) Mancha marrón de la soja ( <i>Septoria glycines</i> )	250 cm <sup>3</sup> /ha	A partir de R3 (comienzo de fructificación) hasta R6 (máximo tamaño de semilla), cuando se observen los primeros síntomas en la planta.
SORGO	Roya del sorgo ( <i>Puccinia purpurea</i> ) Mancha gris de la hoja ( <i>Cercospora sorghi</i> )	500 cm <sup>3</sup> /ha	Aplicar en forma preventiva o a la aparición de los primeros síntomas, en estadios vegetativos del cultivo a partir de Zadoks 39 (hoja bandera desplegada).
TRIGO	Mancha de la hoja ( <i>Septoria tritici</i> ) Roya anaranjada ( <i>Puccinia recondita</i> ) Roya amarilla o lineal ( <i>Puccinia striiformis</i> ) Mancha amarilla ( <i>Drechslera tritici repentis</i> ) Septoriosis ( <i>Septoria graminis</i> )	400 cm <sup>3</sup> /ha	Aplicar en Hoja Bandera (Zadoks 3.9), al aparecer los primeros síntomas.

**RESTRICCIONES DE USO: Período de carencia:** Dejar transcurrir los siguientes días entre la última aplicación y la cosecha: maíz, maíz pisingallo: 30 días; avena, cebada cervecera, poroto, soja, sorgo y trigo: 30 días; ajo y maní: 15 días. 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.

**Rotación:** CRUX se degrada rápidamente en el ambiente, asegurando que no existan efectos negativos sobre la germinación y el establecimiento de cultivos sucesivos en la rotación.

**Tiempo de reingreso al área tratada:** 24 horas después de la aplicación, para permitir el secado del asperjado sobre el cultivo.

**Prevención y manejo de resistencia:** CRUX pertenece al grupo 11 y al grupo 3 de los fungicidas. Para prevenir la selección de poblaciones naturalmente resistentes a un fungicida, 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 en la estrategia de manejo de plagas en el lote, mediante la combinación con otros fungicidas de diferente número de grupo en mezcla de tanque o aplicaciones secuenciales. Para controlar una población resistente a un fungicida, 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.  
No reingresar al área tratada hasta que el producto se haya secado de la superficie de las hojas.

**COMPATIBILIDAD:** CRUX puede aplicarse en mezcla de tanque con la mayoría de los agroquímicos de reacción neutra. 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 los cultivos.

**FITOTOXICIDAD:** CRUX no ha manifestado síntomas de fitotoxicidad en los cultivos registrados, siguiendo las dosis y recomendaciones que figuran en esta etiqueta.

**CONSULTE CON UN INGENIERO AGRONOMO**