# **MODDUS 250 EC**

Concentrado Emulsionable - EC Regulador de Crecimiento de Plantas de Uso Agricola

RCP N°: 096 - SENASA

## **TITULAR DEL REGISTRO:**

## Syngenta Crop Protectión S.A. Sucursal Perú

Av. Manuel Olguín 335 Of. 808, Urb. Los Granados, Santiago de Surco, Lima, Perú

RUC: 20501511740

| 1. CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| CARACTERISTICAS  | BENEFICIOS  |  |  |
| Regulador de crecimiento (clase química dioxo-ciclohexano-carboxilato) Aumenta el contenido de sacarosa de la caña. Aumenta el número de cosechas. Producto de alta velocidad de absorción | Mayor productividad. Aumenta la sacarosa. Menor contaminación Menos preocupación con los aplicadores y el medio ambiente. |  |  |

| 2. GENERALIDADES            |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| Ingredientes Activos:       | Trinexapac-ethyl  |  |
| Nombre Químico:<br>(IUPAC)* | ethyl ( <i>RS</i> )-4-cyclopropyl(hydroxy)methylene-3,5-dioxocyclohexanecarboxylate |  |
| Formulación:                | Concentrado Emulsionable  |  |
| Concentración:              | 25% de Trinexapac ethyl   |  |
| Nombre Comercial:           | MODDUS 250 EC   |  |
| Fórmula Estructural:        | HO C O O O CH <sub>2</sub> - CH <sub>3</sub>  |  |
| Fórmula Empírica:           | C <sub>13</sub> H <sub>16</sub> O <sub>5</sub>                                      |  |
| Peso Molecular:             | 252.3   |  |

| Grupo Químico: | Cyclohexanediona |
|----------------|------------------|
|----------------|------------------|

<sup>\*</sup>IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.

| 3. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DE LA FORMULACIÓN |                   |  |
|---|-------------------|--|
| Estado Físico:                                  | Líquido           |  |
| Color:  | Amarillo a marrón |  |
| Flamabilidad:                                   | 84°C (1013 mbar)  |  |
| Densidad de la formula                          | 0.9955 g/ml       |  |
| Explosividad                                    | No Explosivo      |  |

## 4. TOXICOLOGÍA

## CATEGORÍA TOXICOLÓGICA 4 - LIGERAMENTE PELIGROSO

LEA CUIDADOSAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO "MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS"

#### PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN

- · Causa daño temporal a los ojos.
- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- El contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas.
- Conservar el producto en el envase original, bien tapado y etiquetado.
- Almacenar el producto bajo techo, en un lugar fresco, seco y ventilado.
- No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas, ni forraies.
- Utilice ropa protectora durante el manipuleo y aplicación y para ingresar al área tratada en las primeras 24 horas después de la aplicación.
- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua para consumo.
- Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento.

## **INSTRUCCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS**

Grupo Químico: Cyclohexanediona.

- En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente, o lleve el paciente al médico y muéstrele la etiqueta.
- En caso de ingestión, no inducir al vómito sin supervisión médica. No administrar nada por vía oral si la persona está inconsciente o padece convulsiones.
- En caso de contacto con la piel, retirar la ropa y calzado contaminado. Bañarse con abundante agua y jabón.
- En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua por lo menos durante 15 minutos, cuidando que los párpados estén levantados.
- En caso de inhalación, retirar a la persona del área contaminada y trasladarla a un ambiente ventilado. Brindar respiración artificial si fuera necesario.
- No existe antídoto específico. Tratamiento sintomático.

Teléfonos de Emergencia: SAMU: 106; Syngenta Perú (01) 434 5600; CISPROQUIM: 080050847

#### CONDICIONES MANEJO Y DISPOSICION DE DESECHOS Y ENVASES VACIOS

- Ningún envase que haya contenido plaguicida debe reutilizarse.
   Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo triturándolo o perforándolo. Entregue o deposite en el lugar de destinado dispuesto por la autoridad competente, para su gestión.
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.

## MEDIDAS PARA LA PROTECCION DEL AMBIENTE

- No contaminar ríos, estanques o arrovos con los desechos o envases vacíos.
- No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- Respetar una banda de no aplicación hacia cuerpos de agua de al menos diez (10) metros.
- Peligroso para los animales domésticos, fauna y flora silvestre.
- No permitir animales en el área tratada.
- El aplicador debe emplear todas las medidas necesarias para controlar la deriva".
- En caso de derrames, el producto debe ser recopilado inmediatamente y dispuesto en un lugar seguro a fin de evitar su lixiviación hacia aguas subterráneas.

## 5. PROPIEDADES BIOLOGICAS

**MODDUS** ® **250 EC** es un regulador de crecimiento sistémico, madurante en caña de azúcar. Es absorbido a través de las hojas, brotes y tallos por vía xilema principalmente y traslocado a las zonas de actividad meristemática; regula el crecimiento de la planta, produciendo un acortamiento de los entrenudos.

**MODDUS** ® **250 EC**, se prepara diluyendo la dosis indicada en un recipiente con agua y luego vaciar la solución en el recipiente final completando con agua hasta el volumen requerido, agitando hasta obtener una mezcla homogénea.

**MODDUS** ® **250 EC** debe ser aplicado foliarmente usando drones **(NO ESTA PERMITIDO EL USO DE AVIONETAS –AVIONES)**, cuando haya menor radiación y vientos, de preferencia en horas tempranas del día; el agua a aplicar dependerá de la calibración de cada máquina en función a su capacidad.

## 6. CAMPOS DE APLICACION (USOS) Y DOSIS

#### CONSULTE CON SU INGENIERO AGRONOMO.

| Cultivo        | DOSIS    | P.C.<br>(días) | L.M.R.<br>(ppm) |
|----------------|----------|----------------|-----------------|
| Caña de azúcar | 1.0 l/ha | 20             | 0.5             |

P.C.: Periodo de Carencia

L.M.R.: Límite Máximo de Residuos en partes por millón.

#### FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN

- Debe ser aplicado en la etapa de maduración, 6 a 8 semanas antes de la cosecha, para que se induzca la maduración y regule o incremente la concentración de sacarosa.
- Realizar como máximo 1 aplicación, considerando 1 campaña al año.

- Dosis máxima de aplicación: 1.0 L/Ha

#### PERIODO DE REINGRESO:

No reingresar al área tratada sin ropa protectora hasta 24 horas después de la aplicación.

#### COMPATIBILIDAD

MODDUS® 250 EC es compatible con la mayoría de los plaguicidas comúnmente utilizados, para mayor seguridad es recomendable realizar una prueba de compatibilidad mediante una premezcla con pequeñas cantidades.

#### **FITOTOXICIDAD**

No se ha observado. Sin embargo, debido al gran número de híbridos y variedades existentes, se recomienda hacer ensayos a pequeña escala para observar la fitocompatibilidad. La aplicación de dosis superiores a las señaladas en el cuadro de usos, podrán ocasionar fitotoxicidad en el cultivo. Aplicar solo la dosis señalada en el cuadro de usos.

RESPONSABILIDAD CIVIL: El titular del Registro garantiza que las características físico químicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta v que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas.

#### **DISTRIBUIDO POR:**

TECNOLOGÍA QUIMICA Y COMERCIO S.A.

Calle René Descartes No 311 Urb. Santa Raquel 2da Etapa, Ate. Lima-Perú. Telf.: 612-6565

#### **FORMULADO POR:**

Syngenta S.A. Colombia

Los nombres de producto que contengan ® o ™, el logo SYNGENTA y el marco CP FRAME son marcas comerciales de una Compañía del Grupo Syngenta