

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA
FT TREF	02.2020	19.03.20

## **TREFLAN® EC**

INGREDIENTE ACTIVO	: Trifluralina
NOMBRE QUIMICO	: $\alpha, \alpha, \alpha$ - trifluoro – 2.6 – dinitro – N, N dipropil - $\rho$ - toluidina
GRUPO QUIMICO	: Dinitroanilinas
CONCENTRACIÓN Y FORMULACIÓN	: 48% p/v (480 g/L). Concentrado emulsionable.
MODO DE ACCIÓN	: Inhibición de germinación de semillas y de su crecimiento radical.
GRUPO HRAC	: N° K-1. Inhibidores del acoplamiento del microtúbulo.
FABRICANTE/ FORMULADOR	: ANASAC Chile S.A. Camino el Noviciado Norte Lote 73-B, Lampa.
DISTRIBUIDOR EN CHILE	: Gowan Chile SpA, Riñihue 2450, B 25/26. Los Pinos, Viña del Mar. Tel.: (56 - 32) 286 0698. <a href="http://www.gowan.cl">www.gowan.cl</a>
TOXICIDAD	: Grupo toxicológico IV. Productos que normalmente no ofrecen peligro.
LD <sub>50</sub> PRODUCTO COMERCIAL	: Oral >2.000 mg/kg; dermal >2.000 mg/kg
ANTIDOTO	: No tiene antídoto específico.
AUTORIZACIÓN SAG N°	: 3.338

### **PRINCIPALES CARACTERISTICAS**

Herbicida suelo-activo de pre-siembra o de pre-emergencia que incorporado o mezclado en el suelo proporciona un control prolongado de malezas gramíneas y de algunas de hoja ancha anuales en hortalizas, cultivos, frutales y vides. No controla malezas emergidas ni establecidas.

### **INSTRUCCIONES DE USO**

Cultivos	Dosis	Observaciones
Achicoria industrial	1.5 a 2.0 L/há	Aplicar antes de la siembra, e incorporar con el último rastraje. Usar 1,5 L/ha en suelos livianos y 2.0 L/ha en suelos pesados o con alto contenido de materia orgánica.
Trigo y Triticale	2.5 a 3.0 L/há	Aplicar en preemergencia del cultivo, después de la siembra. Usar solo en suelos con contenido de materia orgánica mayor o igual a 7%. Se incorporará con lluvias próximas a la aplicación.
Avena y Cebada	3.0 L/há	Aplicar en preemergencia del cultivo, después de la siembra. Usar solo en suelos con contenido de materia orgánica mayor o igual a 7%. Se incorporará con lluvias próximas a la aplicación.

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA
FT TREF	02.2020	19.03.20

Raps, col forrajera, nabo forrajero	2.0 a 3.0 L/há	Aplicar incorporando en siembra o preemergencia del cultivo. Usar 2 L/ha en suelos arenosos, 2.5 L/ha en suelos francos y 3 l/ha en suelos arcillosos y trumaos.
Frutales y Vides (pomáceas, carozos, frutales de nuez, cítricos, paltos, vides de mesa, para vino y para pisco	2.5 a 4.8 L/há	Usar las dosis mínimas en suelos livianos. Puede aplicarse sin incorporación en caso de lluvias previamente antes o después de la aplicación. En caso contrario Treflan 480 EC deberá ser incorporado sobre la hilera con riego por aspersión o por goteo, o superficialmente en las entre hileras vía rastraje liviano. Dosis menores para suelos con <5% de materia orgánica; dosis medias para suelos con 5 a 7% de materia orgánica; y dosis alta para suelos con niveles de materia orgánica >7%.
Maravilla, lenteja, arveja, garbanzo, poroto, haba, ajo, lupino, alfalfa, zanahoria, sandía	1.0 a 2.5 L/há	Aplicar de pre-siembra incorporado, usando 1-1.5 L/ha en suelos arenosos; 2 L/há en suelos francos; y 2.5 L/há en suelos arcillosos.
Brócoli, repollito de Bruselas, repollo, coliflor	1.5 a 2.0 L/há	Aplicar en trasplante o en siembra directa. Antes del trasplante incorporando con rastraje, o después del trasplante una vez que las plantitas hayan superado el estrés de esta operación. En este caso la aplicación debe ser dirigida al suelo, entre los camellones evitando el contacto del producto con el cultivo e Incorporando con agua o cultivador. Usar 1 –1,5 lt/ha en suelos arenosos, 2 lt/ha en francos y 2,5 lt/ha en suelos arcillosos.
Tomate y Pimentón	1.5 a 2.0 L/há	Aplicar al trasplante. Antes del trasplante incorporando con rastraje, o después del trasplante una vez que las plantitas hayan superado el estrés de esta operación. En este caso la aplicación debe ser dirigida al suelo, entre los camellones evitando el contacto del producto con el cultivo e Incorporando con agua o cultivador. Usar 1 –1,5 lt/ha en suelos arenosos, 2 lt/ha en francos y 2,5 lt/ha en suelos arcillosos.

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA
FT TREF	02.2020	19.03.20

### **PERIODO DE CARENIA (días)**

No corresponde por la forma de acción de Treflan 480 EC y por el momento de aplicación.

### **TIEMPO DE REINGRESO**

Esperar 12 horas después de realizada la aplicación, para reingresar personas o animales al área tratada.

### **CARRY OVER**

Deberán transcurrir 12 meses entre su aplicación y la siembra de cultivos sensibles: remolacha, betarraga, espinacas y maíz. Antes de sembrar estos cultivos, invertir el suelo tratado con Treflan 480 EC 10 a 15 cm.

### **MISCIBILIDAD**

Muy buena. Se puede aplicar en mezcla con la mayoría de los productos fitosanitarios. No es compatible con productos fitosanitarios alcalinos. En caso de dudas, realice una prueba previa mezclando en 1 litro de agua, las dosis proporcionales de Treflan 480 EC y del o de los productos acompañantes. Se recomienda no aplicar más de 3 productos en una misma oportunidad.

Si se decide aplicar Treflan 480 EC en mezcla con otros productos fitosanitarios, mantener el siguiente orden de disolución y de vertido en el estanque de aplicación de la maquinaria a utilizar:

1° Productos dispersables en agua; 2° Concentrados emulsionables; 3° Productos solubles en agua; 4° Aditivos solubles en agua.

### **FITOCOMPATIBILIDAD**

No existen antecedentes de fitotoxicidad ni en especies ni en variedades si se aplica Treflan 480 EC de acuerdo a las recomendaciones vertidas en su etiqueta.

### **ESPECTRO DE CONTROL**

Entre las malezas gramíneas controla chéptica (sólo de semilla), hualcacho, bromo, ballicas, pasto de la perdiz, poa o piojillo, maicillo (de semilla) y pega-pega.

Entre las malezas de hoja ancha controla bleado, correhuela (sólo de semilla), quingüilla, hierba de la culebra, sanguinaria, porotillo, verdolaga, pasto pinito, quilloi-quilloi, verónica y ortiga.

### **OBSERVACIONES**

#### **a) De las condiciones de tiempo.**

No aplicar con temperaturas superiores a 30°Celsius; no aplicar con vientos de velocidades mayores a 10 km/hora, ideal entre 3 y 7 km/hora; no aplicar con humedades relativas inferiores al 60%.

Preferir aplicar Treflan 480 EC hasta media mañana, y en las últimas horas de la tarde.

#### **b) De la preparación de la mezcla.**

Agregar agua hasta la mitad del estanque de la maquinaria de aplicación; comenzar luego la agitación de la misma. Adicionar la cantidad necesaria de Treflan 480 EC previamente diluido en unos 5 litros de agua, al estanque con agitación activada, y completar con el resto del agua necesaria para completar el estanque sin dejar de mantener la agitación. Por sus características de volatilidad y constante de Henry, el producto debe aplicarse el mismo día en que fue preparado en agua.

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA
FT TREF	02.2020	19.03.20

**c) De la aplicación.**

Para asegurar la eficacia y efecto residual de Treflan 480 EC, debe considerarse lo siguiente: alto volumen de agua que asegure un total cubrimiento y distribución del caldo de aspersion sobre el suelo; tamaño de gota entre 250 y 375 micrones; número de gotas o impactos por cm<sup>2</sup> de suelo asperjado entre 30 y 40; pH del agua entre 5.5 y 7.5; velocidad de aplicación baja. No aplicar en suelos con menos de 2% de materia orgánica.

Al aplicar Treflan 480 EC inmediatamente después de la siembra, en cereales indicados y/o en raps, en las condiciones del sur de Chile, con buena humedad edáfica y frecuentes lluvias, no es necesario incorporarlo mecánicamente. Utilizar dosis mayores en suelos arcillosos o con alto contenido de materia orgánica.

**d) Número de aplicaciones por temporada.**

Solamente una, en pre-siembra o en pre-emergencia según el cultivo.

**e) Estrategia anti-resistencia.**

Evitar aplicar dosis distintas a las recomendadas en el cuadro de recomendaciones.

Su aplicación en mezcla con herbicidas de otros grupos químicos y formas de acción, además de ampliar su espectro de control, ayudará a bajar la presión de selección para gatillar resistencia.

En la naturaleza existe la posibilidad de ocurrencia de biotipos resistentes a herbicidas, esto puede ocurrir a Treflan 480 EC como a otros herbicidas de su mismo grupo químico, a través de una variación genética normal (mutación) en cualquier población de malezas. En estos casos el uso de ese grupo de herbicidas puede llevar a estos biotipos de malezas a ser dominantes por lo que la población de malezas será de difícil control. La ocurrencia de poblaciones resistentes es difícil de detectar antes de la aplicación de Treflan 480 EC.

**f) Parámetros de calidad de Treflan 480 EC.**

Efecto residual: mínimo 30 días. Presión de vapor: levemente volátil. Constante de Henry: alta. Coeficiente térmico: neutro. Coeficiente de partición octanol/agua: alto. Solubilidad: muy poco soluble. Fotodescomposición : media por rayos UV. Coeficiente de adsorción : alto (no se lixivia en el perfil del suelo).

**INFORMACIÓN DE SEGURIDAD.**

En caso de intoxicación o de ingesta accidental, llame al CITUC, Centro de Información Toxicológica de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica.

Teléfono 2 2635 3800.