

Cartilla de producto

# TROP L

**¡Maximizá la limpieza de tu equipo,  
minimizá los riesgos para tus cultivos!**



La utilización de herbicidas residuales es una práctica importante para el control de malezas pero tiene un efecto secundario no deseado, ya que si quedan residuos en el equipo pulverizador puede generar fitotoxicidad en aplicaciones posteriores sobre el cultivo. Entendiendo esta problemática y la necesidad de contar con una tecnología que permita minimizar los riesgos de ocurrencia, es que nace **TROPL**. Este producto es un limpiador sólido formulado como un blend homogéneo. Sus atributos como solubilizante - desincrustante, neutralizador - secuestrante, surfactante - emulsionante, permiten eliminar los restos de productos fitosanitarios en equipos pulverizadores terrestres y aéreos.



## VENTAJAS

- Desincrusta, remueve y re emulsiona los restos de herbicidas residuales adheridos a las paredes del equipo pulverizador (tanque, mangueras, bomba, filtros, boquillas, etc).
- Neutraliza herbicidas en solución por aumento de pH (+10) y secuestra cationes libres en solución. Emulsiona productos insolubles en agua como aceites, gasoil, grasas, solventes, etc.
- Aumenta la solubilidad del grupo de las sulfonilureas entre 400 y 3500 veces permitiendo una más fácil remoción.

## DOSIS Y MODO DE USO

- 1- Enjuagar el tanque y circuito en general. Eliminar evitando contaminaciones.
- 2- Agregar al tanque 300 - 500 litros de agua y 1 kg de **TROP L** (0,3% - 0,2%) agitar y mezclar bien. Hacer circular unos 5 minutos para llenar el circuito. Cerrar y retirar las pastillas y filtros dejándolos en remojo en un recipiente con la solución de limpiador **TROP L**. El tiempo de permanencia en el tanque varía desde horas a 20 minutos dependiendo del agroquímico a neutralizar. Limpiar las pastillas y filtros con cepillos suaves.
- 3- Con la solución del tanque, limpiar con el “duchador” por un tiempo de 20 minutos todo el interior (más tiempo si se trata de productos difíciles o dejarlo en remojo de ser necesario). En el caso de no tener picos duchadores se puede reemplazar por una hidrolavadora con la solución de limpieza.

## PRESENTACIÓN

Caja contenedora con 12 potes de 1 Kg cada uno.

## Reseña

En el presente ensayo, las condiciones normales de utilización y lavado de un tanque empleado para la aplicación terrestre o aérea de herbicidas y fertilizantes agrícolas fueron simuladas en escala laboratorio.

## Objetivo

Verificar las ventajas obtenidas por el agregado del **TROPL** en el proceso de lavado de las pulverizadoras.

## Marco del ensayo:

Se realizaron los ensayos de laboratorio utilizando el herbicida 2,4 D éster bajo condiciones controladas y normalizadas y plantas de tomate, que son extremadamente sensibles a ciertos agroquímicos.

Respecto al 2, 4 D éster, debido a sus características fisicoquímicas se lo identifica como un producto particularmente difícil de lavar y cuya acción nociva, en caso de existir contaminación cruzada, resulta muy perjudicial para una amplia gama de cultivos en cuanto a su performance productiva.

Todos los enjuagues y lavados se realizaron en las condiciones de uso recomendadas en la literatura técnica del **TROPL** para esto una fracción de la capacidad total del tanque de aplicación.

La recirculación del agua de lavado/enjuague se realizó asegurando la acción en toda la superficie del tanque y el circuito de aplicación incorporado.

Posteriormente, cada recipiente fue llenado hasta su capacidad máxima con agua de red para imitar una aplicación subsiguiente de un producto no herbicida y utilizado sobre plantas sensibles para evaluar la nocividad del líquido. Sobre las mismas, y en función de los resultados observados, se cuantificó la efectividad del lavado con **TROPL**.



Primer caso

Para un primer caso se determina una planta testigo. Esta no recibió contacto alguno con agroquímicos.



Segundo caso

En un segundo caso, y manteniendo las técnicas utilizadas, se realizaron dos enjuagues con agua a fin de imitar las prácticas comunes llevadas adelante por los aplicadores, con el siguiente resultado:

Tercer caso



Para un tercer caso se utilizó primeramente un enjuague con agua y luego un lavado con la dosis de uso recomendada de **TROPL**.

Dosis recomendada de uso:

- 1 kg cada 500 L de agua para equipos terrestres.



En la foto se puede observar (de izquierda a derecha) la planta testigo, la planta rociada con agua del tanque de lavado luego de limpiar con **TROPL** y por último la planta rociada con agua de lavado luego de haber realizado dos lavados con agua de red al tanque y sin el agregado de **TROPL**.

## Conclusión

Los resultados de los ensayos indican que la utilización del **TROPL** en el lavado de tanques de aplicación es desde deseable a imprescindible.

### Efectos logrados:

- Se minimiza la posibilidad de contaminación cruzada.
- Disminuye el tiempo de lavado.
- Puede evitarse un enjuague posterior al **TROPL** obteniendo resultados que demuestran no afectar a la planta.

## Conclusión

Los resultados de los ensayos indican que la utilización del **TROPL** en el lavado de tanques de aplicación es desde deseable a imprescindible.

### Efectos logrados:

- Se minimiza la posibilidad de contaminación cruzada.
- Disminuye el tiempo de lavado.
- Puede evitarse un enjuague posterior al **TROPL** obteniendo resultados que demuestran no afectar a la planta.