



UPL Argentina S.A. Nicolás Repetto 3656,
Torre I, Piso 3 (1636) Olivos, Buenos Aires,
Argentina
P +54 11 2152 5199
www.upl-ltd.com/ar

(Cuerpo Central)

Herbicida
Grupo: 4

TORNADO®

Concentrado Emulsionable (EC)

Composición

2,4-D: éster etilhexílico del ácido 2,4 diclorofenoxiacético.....	89 g (*)
solvente y emulsionantes c.s.p	100 cm ³

(*) Equivalente en ácido 2,4 diclorofenoxiacético 59 % p/v

LEA ÍNTEGRAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Inscrito ante el SENASA con el N° 39.199

Industria Argentina

Lote N°:

Contenido Neto:

Fecha de Vencimiento:

INFLAMABLE DE 2da. CATEGORÍA



Registrado por: UPL ARGENTINA S.A.

Nicolás Repetto 3656 – Ed. Olivos 1, Piso 3.

Olivos- CP1636, Buenos Aires – Argentina

Tel. 011 2152-5199 - upl argentina@upl-ltd.com / www.upl-ltd.com/ar

Responsabilidad Legal: La empresa **UPL ARGENTINA S.A.** garantiza el contenido, calidad, estabilidad y la composición del producto en su envase cerrado y hasta la fecha de su vencimiento. Sin embargo, en el uso, la aplicación y/o almacenaje pueden intervenir factores que escapen a nuestro control, en consecuencia, la empresa no se hace responsable por los daños causados por el incumplimiento total o parcial de las instrucciones de esta etiqueta.

Banda toxicológica de color: PMS Amarillo C. Símbolo: Cruz de San Andres

NOCIVO



(Cuerpo Izquierdo)

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 LLEVE 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 manipuleo 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 **TORNADO®** en su envase original, bien cerrado.

RIESGOS AMBIENTALES:

Prácticamente no tóxico para aves.

Virtualmente no tóxico para abejas: Evitar su aplicación durante la época de floración. No asperjar sobre colmenares en actividad. Asperjar durante la mañana o noche, fuera del horario de pecoreo de las abejas.

Prácticamente no tóxico para peces: No asperjar sobre cursos naturales de agua. No eliminar caldos remanentes o enjuagar/lavar equipo de aplicación en las costas de lagos y ríos. Se debe establecer una franja de seguridad entre cultivo tratado y la fuente de agua.

TRATAMIENTO DE REMANENTES Y CALDOS DE APLICACIÓN:

1. Después de la aplicación drene completamente el circuito del pulverizador (tanque, tuberías, comandos, mangueras, botalón, cono de carga, etc.) y proceda a enjuagarlo o lavarlo. Disponga de manera segura el caldo remanente drenado respetando las normas provinciales y municipales vigentes.

2. Enjuague el pulverizador: si va a continuar aplicando con el mismo caldo al día siguiente, enjuague el pulverizador para evitar que el líquido remanente permanezca durante toda la noche o por periodos prolongados en el tanque, tuberías comandos, filtros, válvulas antigoteo, barra de pulverización, etc. Utilice agua limpia para hacer el enjuague con un volumen del 10% de la capacidad del tanque (y no menor a 200 – 300 L para tanques de más de 2.500 L), haciendo recircular el agua de lavado usando todos los agitadores, duchas de enjuague del tanque y cono de carga, por lo menos durante 15 minutos y de ser posible a una presión no menor a 3 bar.

3. Lavado Interno del circuito de aspersión: Lave íntegramente todo el circuito de aspersión (tanque, tuberías, comandos, filtros, rejillas, cono mezclador, boquillas, antigoteo, barra de aspersión, etc.), cuando cambie de producto (por riesgo de fitotoxicidad) o cuando no va a seguir trabajando (riesgo de formación de depósitos). Se recomienda el empleo de productos registrados que tengan acción detergente, desincrustante y neutralizante. Se sugiere lavar con un volumen del 10% de la capacidad del tanque (y no menor 200-300 L para tanques de más de 2.500 L), repartido en 3 veces, cada una de no menos de 15 minutos recirculando el agua de lavado empleando los agitadores y las duchas de lavado de tanque y cono de carga, y de ser posible la presión no debe ser inferior a 3 bar. En caso de



barras equipadas con tapas/llaves en sus extremos, ábralas para desechar el agua de limpieza luego de cada enjuague. Posteriormente, lave boquillas, filtros, rejillas desmontables y antigoteo por separado. Utilice detergente fuerte y cepillo de cerdas suaves. Disponga de manera segura el agua de cada lavado respetando las normas provinciales y municipales vigentes.

Posteriormente inspeccione todos los tamices, rejillas, filtros, portapicos, sistemas antigoteo, secciones internas visibles del botallón para asegurarse que no queden depósitos del caldo de aspersión.

Finalmente limpie y enjuague el exterior del pulverizador empleando un sistema presurizado. Se recomienda utilizar productos detergentes fuertes o productos registrados para este fin.

El enjuague - lavado interno y externo debe realizarse empleando Equipo personal de protección adecuado al riesgo.

TRATAMIENTO Y MÉTODO DE DESTRUCCIÓN DE ENVASES VACÍOS:

Los envases vacíos no pueden volverse a utilizar. Respetar las siguientes instrucciones para el Triple Lavado 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. Los envases perforados deben colocarse en contenedores para ser enviados a una planta especializada para su destrucción final. No enterrar ni quemar a cielo abierto los envases y demás desechos.

ALMACENAMIENTO:

Cerrar bien los envases no agotados y no reutilizar los vacíos. Mantener el producto en lugares frescos y secos, ventilados, fuera del alcance de la luz solar, calor, humedad y alejado de alimentos, fertilizantes, semillas, insecticidas y fungicidas. Mantener a temperaturas entre 0º y 30º C.

DERRAMES:

En caso de producirse un derrame tanto del producto puro como de caldo de aplicación, cubrir con material absorbente (arena, aserrín, tierra, etc) recoger, barrer el producto absorbido y disponer en recipientes adecuados rotulados para su envío y posterior destrucción por empresas autorizadas.

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. Enjuagar la boca con abundante agua limpia. 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.

ADVERTENCIAS PARA EL MÉDICO:

PRODUCTO MODERADAMENTE PELIGROSO (CLASE II).

IRRITACIÓN OCULAR: LEVE IRRITANTE (CUIDADO) CATEGORÍA IV.

NO IRRITANTE DERMAL. NO SENSIBILIZANTE. Aplicar tratamiento sintomático y de sostén.



UPL Argentina S.A. Nicolás Repetto 3656,
Torre I, Piso 3 (1636) Olivos, Buenos Aires,
Argentina
P +54 11 2152 5199
www.upl-ltd.com/ar

SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN AGUDA: No son específicos, por lo general se presentan como hiperactividad seguida de sedación.

ADVERTENCIAS TOXICOLÓGICAS ESPECIALES: No presenta.

CONSULTAS POR INTOXICACIONES: Capital Federal: Unidad Toxicológica del Hospital General de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez. Tel. (011) 4962-6666 y 4962-2247 Conmutador: 4962-9280 / 9212, **Centro Toxicológico del Hospital de Clínicas J. de San Martín - Tel.:** (011) 5950-8804 y 5950-8806, **BUENOS AIRES: Haedo, Centro**

Nacional de Intoxicaciones Policlínico Prof. A. Posadas Tel: (011) 4654-6648 y 4658-7777, Conmutador: 4658-5001 al 19 (int. 1102/03). **CORDOBA: Hospital de Niños: Corrientes 643 Tel: (0351) 421-5303. ROSARIO:** Hospital de Niños de Rosario Tel: (0341) 430-3533 ó 481-3611/3612. **T.A.S. CASAFE** (0341) 448-0077 ó 424-2727. **MENDOZA:** Hospital Central Tel: (0261) 423-4913. **CIQUIME** (Centro de Información Química para Emergencias): 0800 222 2933.

COMPATIBILIDAD TOXICOLÓGICA: No se ha establecido la ocurrencia de procesos de potenciación, sinergismo o aditividad en mezcla con otros herbicidas.

(Cuerpo Derecho)

RECOMENDACIONES DE USO

GENERALIDADES DEL PRODUCTO: TORNADO® es un herbicida selectivo, sistémico y de acción hormonal, destinado a combatir malezas de hoja ancha en determinados cultivos. Combate las malezas actuando selectivamente por la absorción a través de su principio activo, el éster etilhexílico del ácido 2,4-D.

INSTRUCCIONES PARA EL USO:

Preparación: TORNADO® es un concentrado emulsionable en agua. Para una correcta preparación respetar las siguientes instrucciones:

- Agregar agua al tanque de la pulverizadora, hasta la mitad de su volumen.
- Poner a funcionar el sistema de agitación. Agregar la cantidad necesaria de **TORNADO®** de acuerdo a la calibración realizada, directamente al tanque y sin disolución previa.
- Completar luego el tanque con agua.

Importante: Verificar que el sistema de agitación funcione en todo momento. Usar **TORNADO®** dentro de las 24 horas de haber realizado la mezcla de tanque, ya que la efectividad puede reducirse debido a la degradación del producto. Re-agitar el caldo antes de reanudar la aplicación. Utilizar siempre agua limpia.

Equipos, volúmenes y técnicas de aplicación: TORNADO® puede ser aplicado con equipos pulverizadores terrestres, de arrastre o autopropulsados, provistos de barra pulverizadora. Se debe garantizar una cobertura de entre 20-30 gotas/cm² de follaje. Cuando las máquinas pulverizadoras usadas con **TORNADO®** se desean emplear para otros usos, deben lavarse con agua caliente y jabón, dejando lleno el tanque con agua durante 48 horas para que se enjuague bien.

- Debe asperjarse con tamaños de gota gruesa a muy gruesa de la clasificación ASAE/ASABE S572.3:2020. Se sugiere emplear boquillas antideriva dentro del rango de presión especificada por el fabricante. Consulte el catálogo del fabricante de boquillas para asegurar que entregue un tamaño buscado. En caso de ser necesario utilice surfactante.
- Verifique que se obtiene la cantidad de gotas por centímetro cuadrado recomendado en la etiqueta.
- Se sugiere aplicar un volumen de caldo de 90-120 L/ha, pero no menor a 70 L/ha, y velocidad de avance del pulverizador menor a 24 km/h.
- Trabajar con la mínima altura de botalón compatible con una buena uniformidad y calidad de aplicación, que no comprometa la exoderiva en función a las condiciones climáticas vigentes al momento de aplicación.
- Se sugiere aplicar con condiciones ambientales adecuadas: velocidad del viento menor a 15 km/h (y mayor a 4 km/h para lograr mejor penetración y cobertura del blanco), temperatura menor a 30°C y con valores del ΔT entre 2 y 8.
- No aplicar ante riesgo de inversión térmica.
- Cuando no se pueda asegurar la mitigación de la exoderiva, se sugiere no pulverizar cuando el viento sople hacia cultivos sensibles* adyacentes al lote a pulverizar, cursos de agua y/o en cercanía de áreas residenciales.
- Cumplir con las regulaciones provinciales y/o municipales sobre áreas de no aplicación y buffer (amortiguación).
- Sólo realice mezclas de tanque autorizadas por el registrante, respetando el orden de mezcla que evite incompatibilidades físicas y/o químicas.

• No aplique **TORNADO**® con aditivos, acondicionadores o fertilizantes que contengan amonio (p. ej., sulfato de amonio, nitrato de amonio, sus mezclas [AMS, AN, UAN]). Pequeñas cantidades de sulfato de amonio (AMS) pueden aumentar el potencial de volatilidad.

* Se consideran cultivos sensibles (girasol, algodón, poroto, soja no tolerante al 2,4 D, alfalfa y otras leguminosas forrajeras, hortalizas, tabaco, vid, maní, papa, forestales y ornamentales en general, entre otros).

RECOMENDACIONES DE USO:

Utilizar dosis inferiores contra malezas susceptibles, cuando sean pequeñas y en condiciones climáticas y suelo óptimas. Utilizar las dosis mayores cuando la maleza esté más desarrollada, o se trate de malezas mediana susceptibilidad. Respecto al cultivo en sí, utilizar **TORNADO**® dentro de los estados vegetativos indicados en este rótulo.

Trigo: 550-800 cm³/ha. Pulverizar según la altura del tallo principal desde donde el tallo cambia de color blanco a verde hasta la lígula de la última hoja desarrollada.

Altura del tallo (cm)	Límite inferior	Límite superior
Cultivo Ciclo corto	3.5 - 4	10 - 15
Cultivo Ciclo largo	4.5 - 5	15 - 20

Cebada-Centeno: 550-800 cm³/ha. Pulverizar desde que el cultivo empieza a macollar y hasta antes del encañado.

Avena: 450 a 550 cm³/ha. Pulverizar desde que el cultivo empieza a macollar y hasta antes de encañado.

Maíz y Sorgo: 550 a 650 cm³/ha. Pulverizar cuando las plantas alcancen 10 a 15 cm de altura. Cuando las plantas tengan más de 30 cm de altura, deberá usarse barra pulverizadora con derivaciones descendentes a fin de no pulverizar el extremo apical de las plantas de cultivo. En ningún caso pulverizar durante la floración.

Mijo: 450 a 550 cm³/ha. Pulverizar desde que el cultivo empieza a macollar y hasta antes del encañado.

Campos naturales de gramíneas: 850 a 1600 cm³/ha. Pulverizar cuando las malezas son pequeñas y crecen vigorosamente. En caso de requerirse un segundo tratamiento se aplicará el herbicida al producirse un rebrote.

Praderas artificiales de gramíneas: 550 a 800 cm³/ha. Pulverizar desde que el cultivo empieza a macollar y hasta antes del encañado.

Caña de Azúcar: post-emergencia: 1100 a 2200 cm³/ha. Pulverizar cuando las plantas superen los 20 cm de altura. Pre-emergencia: 1600 a 2600 cm³/ha ó bien 33 a 52 cm³ por surco de 100 metros, luego de la siembra de la caña planta.

Arroz: 800 a 1300 cm³/ha. Pulverizar desde que el cultivo empieza a macollar y hasta antes del encañado.

Tratamiento de precosecha: En cereales finos, arroz, maíz, sorgo y lino para facilitar la cosecha mecánica, 1100 a 1600 cm³/ha cuando ha pasado el estado lechoso, y siempre que la maleza no esté próxima a cumplir su ciclo.

Caminos, alambrados y vías férreas: 1600 a 2600 cm³/ha. Aplicar con malezas pequeñas, en activo crecimiento. Si hiciera falta un segundo tratamiento, aplicar sobre los rebrotes en pleno crecimiento.

MALEZAS MUY SUSCEPTIBLES:

Abrepuño (*Centaurea calcitrapa*, *C. solstitialis*, *C. melitensis*); **Alfilerillo** (*Erodium cicutarium*); **Cardo asnal** (*Silybum marianum*); **Cardo crespo** (*Carduus pynoccephalus*); **Cardo ruso** (*Salsola kali*); **Cerraja**

(*Sonchus oleraceus*); **Diente de león** (*Taraxacum officinale*); **Lengua de vaca** (*Rumex crispus*); **Llantén** (*Plantago lanceolata*); **Mostacilla** (*Rapistrum rugosum*); **Nabo** (*Brassica campestris*, *B. napus*); **Paraguaita** (*Hydrocotyle bonariensis*); **Yuyo colorado** (*Amaranthus* spp); **Cardo pendiente** (*Carduus nutans*); **Abrojo** (*Xanthium cavallinesii*); **Comelina** (*Comelina sativa*); **Cardo** (*Carduus acanthoides*); **Cardo chileno** (*Carthamus lanatus*); **Cardo negro** (*Cirsium vulgare*); **Cepa caballo** (*Xanthium spinosum*); **Chamico** (*Datura ferox*); **Girasolillo y Santa María** (*Verbecina enceloide*); **Lupulina** (*Medicago lupulina*); **Morenita** (*Kochia scoparia*); **Mostaza** (*Brassica nigra*); **Nabón** (*Raphanus sativus*); **Quinoas** (*Chenopodium album*, *Ch. Hircinum*).

MALEZAS PARCIALMENTE SUSCEPTIBLES:

Achicoria (*Cychorum intybus*); **Altamisa** (*Ambrosia tenuifolia*); **Viznaga** (*Ammi visnaga*); **Cardo pampa** (*Onopordon acanthium*); **Cardo de castilla** (*Cynara cardunculus*); **Capiquí** (*stellaria media*); **Cicuta** (*Conium macalatum*); **Correhuela ó campanilla** (*Convolvus arvensis*); **Chinchilla** (*Tagetes minuta*); **Enredadera** (*polygonum convolvus*); **Huevo de gallo** (*Salpichroa organifolia*); **Lagunilla** (*Altemanthera philoxeroides*); **Manzanilla cimarrona** (*Anthemis cotula*); **Oreja de gato** (*Dichondra repens*); **Ortiga** (*Urtica* spp); **Radicheta** (*Hypochoeris brasiliensis*); **Romerillo o mio-mio** (*Baccharis coridifolia*); **Rama negra** (*Coniza bonariensis*); **Sanguinaria** (*polygonum aviculare*); **Trébol de olor** (*Melilotus indicus*); **Verdolaga** (*Portulaca oleracea*); **Madreselva** (*Lonicera sempervirens*); **Yuyo San Vicente** (*Artemisa veriotorum*); **Yuyo sapo ó Sunchillo** (*Wedelia glauca*).

RESTRICCIONES DE USO:

NO REALIZAR APLICACIONES AÉREAS.

Período de carencia: Dejar transcurrir entre la aplicación y la cosecha mecánica ó animal los siguientes períodos: Alpiste, arroz, avena, cebada, centeno, maíz, mijo, sorgo y trigo (todos como grano): 20 días.

Cereales de invierno: trigo, mijo, cebada, centeno, maíz, avena, sorgo, alpiste (todos como forraje): 7 días.

Campos naturales y praderas artificiales, caña de azúcar: 7 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.

Tiempo de reingreso al área tratada: 48 horas después de aplicado el producto.

COMPATIBILIDAD: Es compatible en mezclas de tanque con Picloram. Antes de utilizar en mezcla con otros productos se sugiere realizar una prueba a pequeña escala, para evaluar la compatibilidad física y biológica de los componentes y la posible fitotoxicidad para los cultivos. No obstante, los productos compatibles antes de ser utilizados junto con **TORNADO®** deben estar inscriptos para este uso particular.

FITOTOXICIDAD: No es fitotóxico si se respetan las dosis y recomendaciones de este rótulo.

AVISO DE CONSULTA TECNICA: CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO.