

# DEDALO elite

## 2,4 D CON NANOTECNOLOGÍA

**Dédalo Elite** es un herbicida selectivo, postemergente y sistémico, se utiliza para el control de malezas de hoja ancha en barbechos químicos y diversos cultivos.

**Dédalo Elite** está compuesto por el principio activo 2,4 d cuya característica principal es su novedoso modo de formulación.



## LA MÁS BAJA VOLATILIDAD

**DEDALO ELITE**, 2,4 d con nanotecnología, es un producto mucho más seguro que las formulaciones tradicionales, adaptándose a las nuevas exigencias y regulaciones provinciales sobre el uso de este efectivo herbicida.

Su baja volatilidad, mucho menor a la de un Éster y menor inclusive que la formulación Sal Amina, es producto de su Baja Presión de Vapor y sus surfactantes específicos. Recientes estudios evaluando presión de vapor así lo determinan.

### INFORME DE MEDICIÓN DE PRESIONES DE VAPOR ("Volatilidad") POR CROMATOGRAFÍA GAS - LÍQUIDO EN COLUMNA CAPILAR

Laboratorio de Investigación y desarrollo de Métodos Analíticos. División Química Analítica. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata (Dra. en Química. Cecilia Castells 2015)



PRESIÓN VAPOR (MMHG)			
t(°C)	2,4 d Éster(a)	2,4 d Sal dimetilamina(b)	DEDALO ELITE(c)
40	3,74E-04	3,01E-06	1,37E-06
30	1,49E-04	9,68E-07	4,22E-07
25	9,24E-05	5,33E-07	2,27E-07
10	1,97E-05	7,83E-08	3,09E-08
0	6,40E-06	1,94E-08	7,26E-09

#### CONCLUSIONES:

La volatilidad de Dedalo Elite es por lo menos 400 veces menor a la de un 2,4 d Éster convencional.

Dedalo Elite aplicado a una temperatura ambiente de 40 °C es 5 veces menos "volátil" que el 2,4 sal amina.



**Dédalo Elite** está desarrollado bajo la innovadora Tecnología Elite, con aplicación de nanotecnología, que permite una máxima eficiencia de los herbicidas y logra nuevos beneficios técnicos y ambientales.

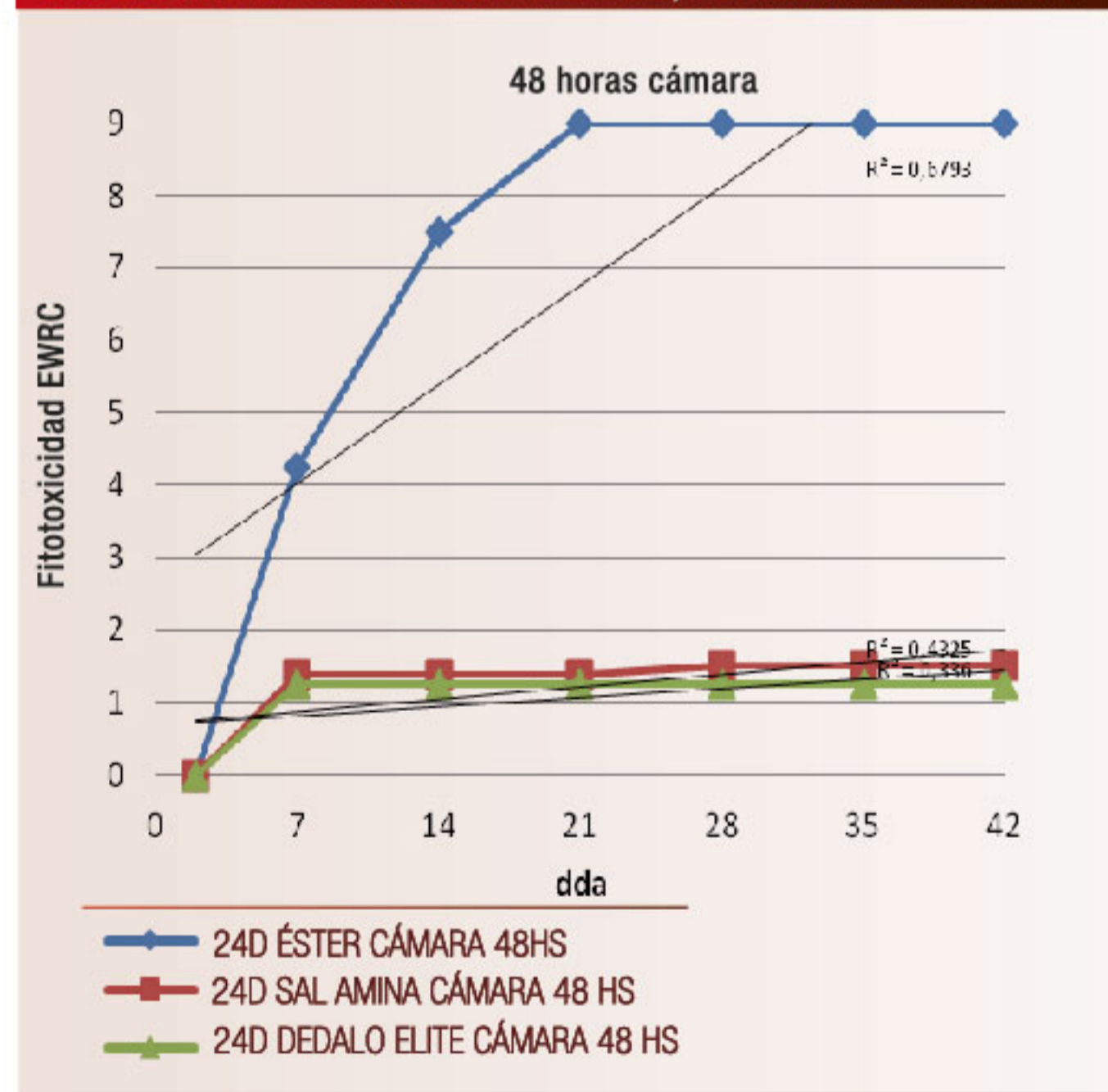
**Dédalo Elite** permite obtener excelentes resultados de control de malezas utilizando la mitad de ingrediente activo, obteniendo de este modo un gran beneficio ambiental.

### ENSAYO DE FITOTOXICIDAD POR VOLATILIDAD EN CÁMARA CERRADA

(Ing. Agr. Margarita Sillón, Fac. Cs. Agrarias - U.N.L., 2015)

Gráfico: Evolución de los síntomas de fitotoxicidad (escala EWRC) de 3 formulaciones de 2,4 d.

#### EVOLUCIÓN DE LA FITOTOXICIDAD DE LAS DISTINTAS FORMULACIONES DE 2,4 D HASTA LOS 42 DDA.



La baja volatilidad del 2,4 d Dedalo Elite, permite trabajar con más seguridad en las aplicaciones cercanas a áreas periurbanas, a la vez que es menos riesgoso para tratamientos vecinos a especies susceptibles como los cultivos de girasol, soja, algodón y montes frutales o nativos.

## MAYOR EFICIENCIA MENOR IMPACTO AMBIENTAL

Utilizando la tecnología desarrollada por Red Surcos, el ingrediente activo de **Dédalo Elite** se encuentra conformando partículas nanométricas, es decir, en un tamaño sustancialmente menor a las formulaciones tradicionales. Su exiguu tamaño permite una mayor superficie de contacto y una mayor capacidad de difusión para penetrar en las malezas.

### TAMAÑO COMPARATIVO EN FORMA GRÁFICA



#### Cantidad de micelas dentro de una gota de caldo asperjado

2,4 d **Dédalo Elite** obtiene con menos de la mitad de ingrediente activo aplicado por hectárea el mismo resultado de control a campo que la formulación tradicional Éster, siendo esto un ejemplo de incremento de efectividad por la fórmula.

### Comparativo de activo aplicado para una dosis de campo de misma efectividad de control

	grs e.a./litro	dosis/ha en cm <sup>3</sup>	grs/ha
2,4D ÉSTER	780	500	390
DEDALO ELITE	300	600	180

Esta eficacia y efectividad de control es un gran beneficio técnico, pero sobre todo un gran beneficio para el MEDIOAMBIENTE, ya que se reduce a menos de la mitad la cantidad de herbicida aplicado para el control deseado.

La cantidad de 2,4 d no sólo es reducida drásticamente en la aplicación, sino que también son menores los residuos ambientales del herbicida.

Recientes estudios sobre residuos de 2,4 d en porotos negros destinados a consumo humano determinan que éstos son marcadamente inferiores y se encuentran por debajo de los límites permitidos por las autoridades de control.



## BENEFICIOS

- ★ LA MÁS BAJA VOLATILIDAD
  - 400 VECES MENOR A UN ÉSTER.
  - 5 VECES MENOR A UNA SAL AMINA.
- ★ SIN RESTRICCIONES PROVINCIALES DE USO.
- ★ COMPATIBLE CON TODOS LOS GLIFOSATOS.
- ★ SEGURO PARA APLICACIONES PERIURBANAS.
- ★ MÁS ECONÓMICO.
- ★ SIN OLOR.



## FICHA TÉCNICA

COMPOSICIÓN ▶ 2,4 d 30% e.a.

PRESENTACIÓN ▶ Bidón de 20 Litros.

DOSIS ▶ 600 - 1500 cc/ha dependiendo del tamaño de las malezas.  
Trigo y cereales de invierno: 400 - 500 cc/ha.

CLASE TOXICOLÓGICA ▶ Clase II Producto Moderadamente Peligroso.

MECANISMOS DE ACCIÓN ▶ Disruptores del crecimiento celular

CULTIVOS ▶ Barbechos químicos - Campos naturales - Cereales de invierno - Maíz - Sorgo

MODO DE USO ▶ Volúmen de caldo recomendado: 50 - 100 lt./ha.

**DEDALO ELITE** es un herbicida ideal para cumplir con las exigencias de las BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (B.P.A.) y el cuidado responsable del Medio Ambiente

