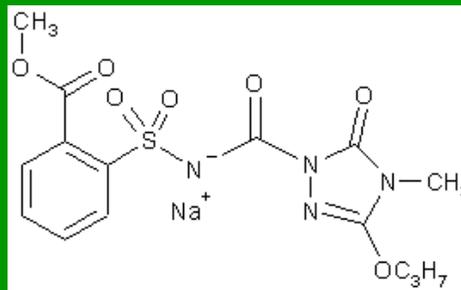


# Caliban® Top

**nuovo diserbante *cross-spectrum*  
a tre vie per frumento tenero e duro**

Contiene il nuovo ***propoxicarbazone sodio***, un triazolinone attivo contro alcune infestanti graminacee e dicotiledoni, abbinato alle note solfoniluree *iodosulfuron metile* e *amidosulfuron*



BARI 13-12-2012  
*Alessandro Guarnone*  
*Cheminova R&D*



### Profilo tox e ecotox

- il formulato non presenta problemi di tossicità acuta nei confronti dei mammiferi, nè presenta problemi di tossicità acuta dermale.
- le sostanze attive non sono cancerogene, ne tètatogene ne mutagene e non sono tossiche per la riproduzione
- il profilo eco-tossicologico di propoxycarbazone sodio, delle altre 2 s.a. e del formulato non pongono preoccupazioni nei confronti di uccelli, pesci, invertebrati acquatici, api e lombrichi

### Destino ambientale

- propoxycarbazone sodio e le altre SU hanno una breve persistenza nel terreno (condizionata dall'umidità del suolo). Non pone problemi di volatilità .

### Modalità di azione

- **propoxycarbazone sodio** e le altre SU hanno un'attività sistemica
- **propoxycarbazone sodio** è assorbito per via fogliare e possiede anche un moderato assorbimento per via radicale (condizionato da umidità del suolo) nei confronti delle essenze sensibili
- le altre due SU agiscono principalmente a livello di assorbimento fogliare
- tutte le s.a. si distribuiscono attraverso lo xilema e il floema delle infestanti target
- sito di azione : le 3 s.a. inibiscono l'enzima ALS (acetolattatosintetasi) con conseguente blocco della sintesi di aminoacidi a catena ramificata (valina-isoleucina). La sintomatologia sulle infestanti è quella tipica delle molecole ALS.

## IL FORMULATO (reg. nr. 14768 del 21-1-2011)



■	Composizione	<i>propoxycarbazone sodio</i>	140 g/kg
		<i>iodosulfuron metyl</i>	8,3 g/kg
		<i>amidosulfuron</i>	60 g/kg
■	Antidoto	<i>mefenpyr dietile</i>	6,7%

- Formulazione : *granuli idrodispersibili (WG)*
- Classificazione : *Xi – N*
- Intervallo di sicurezza : *non richiesto*
- **Dose di impiego : 400 g/ha**
- Confezione : *kg 1*
- *Epoca : adatto per **interventi precoci di fine inverno**, con la coltura non oltre la fase di inizio accestimento (per ambienti del sud)*
- *Note di impiego : si raccomanda l'utilizzo dello specifico bagnante **POWERSHUT** alla dose di 1 l/ha*

## SPETTRO DI AZIONE

*Controllo ottimale*

*Alopecurus myosuroides*

*Poa spp.*

*Apera spica venti*

*Bromus spp.*

*Galium aparine*

*Brassica nigra*

*Capsella b.pastoris*

*Sinapis spp.*

*Raphanus spp.*

*Ammi majus*

*Stellaria media*

*Picris echioides*

*Matricaria spp.*

*Vicia sativa*

*Controllo buono\**

*Lolium spp.*

*Avena spp.*

*Papaver rhoeas*

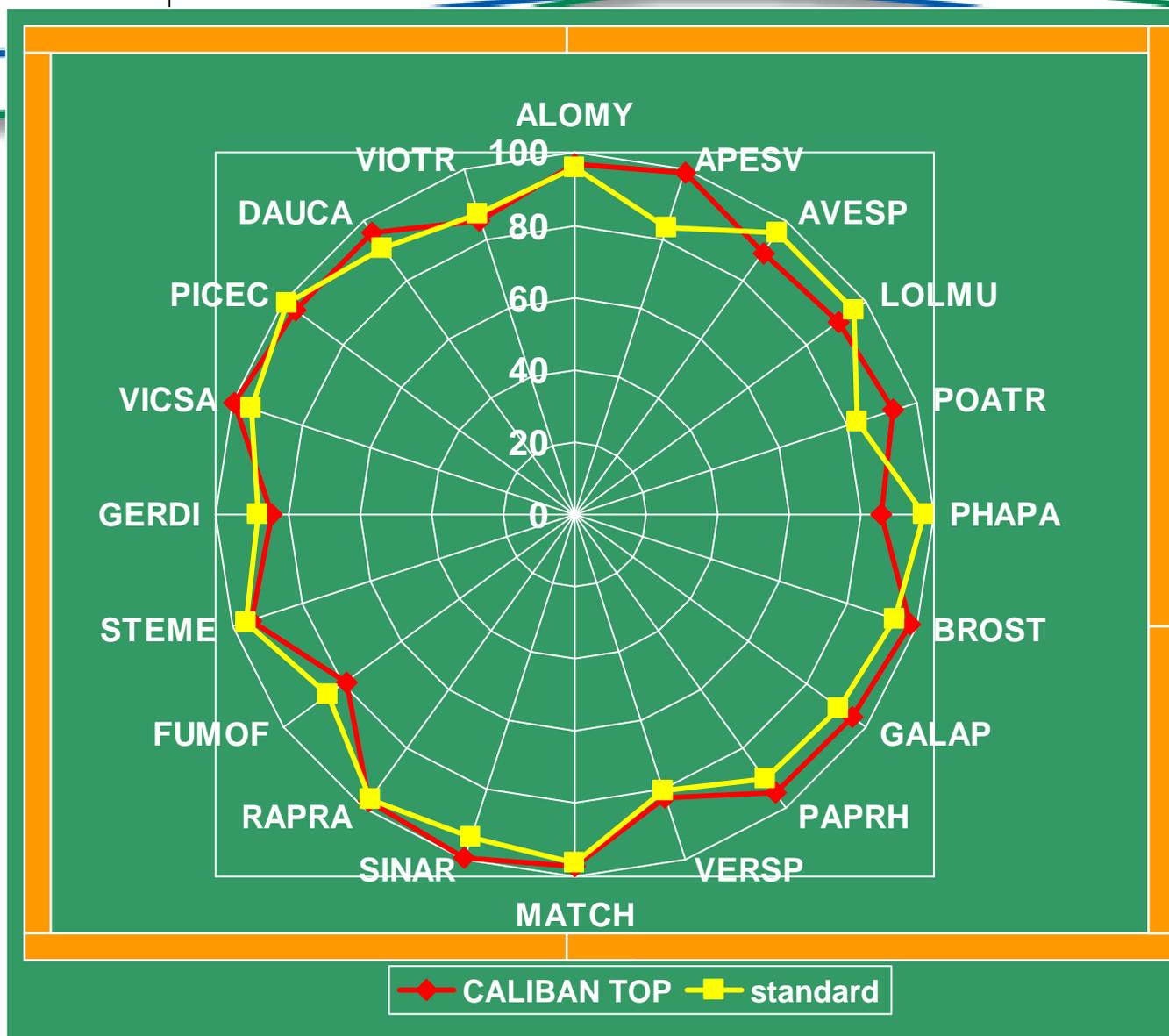
*Lamium purpureum*

*Ranunculus arvensis*

*Fumaria officinalis*

*Geranium dissectum*

**\*con infestanti nei primi stadi di sviluppo(avena entro 3 fv e loietto entro inizio accestimento)**



Efficacia % media rilevata in 33 prove sperimentali svolte nel triennio 2009-2011 nelle principali aree cerealicole italiane.  
Epoca media di impiego : 3-4 culmi di accestimento (BBCH 23-24)

## RIASSUNTO

- Erbicida a tre vie di post emergenza adatto per un' unica applicazione con presenza contemporanea di infestanti dicotiledoni e graminacee (nei primi stadi di sviluppo)
- Ottima selettività su frumento tenero e duro
- Ampio spettro di azione sulle dicotiledoni
  
- Contenimento di alcune infestanti poco sensibili alle tradizionali SU (es. *Galium a.*, *Vicia s.*)
  
- Non è condizionato dalle basse temperature
- Adatto per applicazioni precoci
- Impiego in associazione al bagnante specifico POWERSHUT

*Ulteriori informazioni su [www.cheminova.it](http://www.cheminova.it)*