

Cycloxydim



Caratteristiche generali⁽¹⁾

- è una sostanza di origine sintetica largamente utilizzata in agricoltura per il controllo delle infestanti
- è moderatamente solubile in soluzione acquosa, difficilmente percola nelle falde acquifere ed è poco volatile; non è persistente nel suolo e nei sistemi acquatici perché subisce una rapida fotolisi acquosa
- ha una bassa tossicità per i mammiferi e non dà bioaccumulo; ha una moderata tossicità per gli uccelli, le api mellifere, i lombrichi e gli organismi acquatici
- è irritante per gli occhi e la pelle ed è sospettata di nuocere al feto
- meccanismo d'azione (MoA*): HRAC A - Inibitori Acetil-CoA carbossilasi (ACCase)

*rappresenta il modo in cui la sostanza attiva interagisce con il bersaglio. La sua conoscenza permette di gestire in maniera efficace la resistenza agli agrofarmaci

Impiego

- è un erbicida ad azione sistemica utilizzato contro le graminacee infestanti di varie colture a foglia larga come cereali (in particolare il riso), legumi (fagioli, ceci, soia, lenticchie), oleaginose (soia, colza, girasole), orticole (aglio, carote, cipolle, pomodori, lattughe), barbabietole da zucchero e da foraggio, alcune frutticole (melo, pero, cotogno) e vite
- assorbito dalle foglie, inibisce l'enzima Acetil-CoA Carbossilasi (ACCase), essenziale per la sintesi degli acidi grassi, con conseguente blocco della crescita e morte dell'infestante

Indicatori

sostanza attiva <i>in rosso, sostanza candidata alla sostituzione</i>	indicatori di pericolo			
	ambiente		ecosistema	salute
	capacità bioaccumulo ^a	lisciviazione potenziale ^b	tossicità per api ^c	pericolosità per uomo ^d
<i>a</i> tendenza a concentrarsi negli organismi viventi attraverso le diverse vie (Kow) <i>b</i> capacità potenziale di lisciviare nelle acque sotterranee (GUS) <i>c</i> tossicità per le api (acuta, per contatto) <i>d</i> tossicità per l'uomo (acuta, orale)				
CYCLOXYDIM	bassa	bassa	bassa	bassa

⁽¹⁾ Lewis, K.A., Tzilivakis, J., Warner, D. and Green, A. (2016) An international database for pesticide risk assessments and management. *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*, **22**(4), 1050-1064.

^a tendenza di un composto organico ad adsorbirsi al suolo e all'organismo vivente (kow)

^b indicatore di una potenziale contaminazione (per lisciviazione) delle acque sotterranee (GUS)

^c riferita alla quantità di sostanza somministrata in una sola volta, in grado di uccidere il 50% della popolazione campione

^d WHO "Classification of Pesticide by Hazard" 2019