

Prothioconazole



Caratteristiche generali⁽¹⁾

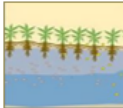
- è una sostanza di sintesi utilizzata in agricoltura contro i più comuni funghi parassiti dei cereali
- è moderatamente solubile in acqua, poco volatile e non persistente nel suolo; è leggermente mobile ed ha una bassa lisciviabilità; ha una bassa capacità di accumulo
- presenta una bassa tossicità per i mammiferi e per le api mellifere e moderata per gli uccelli e i lombrichi; è molto tossica per gli organismi acquatici, con effetti di lunga durata; può essere tossica per il fegato e i reni
- meccanismo d'azione (MoA*): FRAC G - Biosintesi di sterolo nelle membrane

*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

- viene utilizzata per controllare varie malattie fungine come fusariosi, septoriosi, ruggini, oidio, elmintosporiosi, rincosporiosi, mal del piede, botrite, sclerotinia, sulle coltivazioni di grano, orzo, avena, segale, triticale, riso, colza, girasole, soia, ceci, piselli, barbabietola da zucchero, patata; è usato anche come conciante di sementi
- viene assorbita dalla pianta per via sistemica: agisce inibendo la biosintesi dell'ergosterolo, fondamentale per l'integrità strutturale della membrana del fungo, provocandone la morte

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
^a tendenza a concentrarsi negli organismi viventi attraverso le diverse vie (Kow) ^b capacità potenziale di lisciviare nelle acque sotterranee (GUS) ^c tossicità per le api (acuta, per contatto) ^d tossicità per l'uomo (acuta, orale)				
PROTHIOCONAZOLE	bassa	bassa	bassa	non probabile

⁽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