

## Spirooxamine



### Caratteristiche generali<sup>(1)</sup>


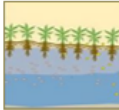


- è una sostanza utilizzata per controllare le comuni malattie fungine dei cereali e dei fruttiferi
- è moderatamente solubile in acqua e moderatamente volatile; se applicata direttamente sulle piante, o sul terreno, può determinare deriva, quindi si consiglia di mitigarne l'impatto; non è persistente nel suolo ed ha una bassa lisciviabilità; il rischio di bioconcentrazione è basso
- è moderatamente tossico per i mammiferi, gli uccelli, i lombrichi e le api mellifere; è altamente tossico per gli organismi acquatici, con effetti di lunga durata; è nocivo se ingerito o inalato; è nocivo per contatto con la pelle, provocando irritazione o allergia; è sospettato di nuocere alla fertilità e al feto; può provocare danni agli organi
- meccanismo d'azione (MoA\*): FRAC G2 - 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

- è un fungicida utilizzato per combattere oidio e ruggini su vite, cereali vernini (frumento, orzo, avena, segale, triticale) e rosa
- agisce sia preventivamente che come cura (azione sistemica, a rapido assorbimento); una volta presente nella pianta, inibisce la biosintesi degli steroli, componenti essenziali della membrana cellulare dei funghi, con conseguente blocco dello sviluppo del tubulo germinativo del fungo e relativa infezione

### Indicatori

sostanza attiva (fungicida)  <i>in rosso, sostanza candidata alla sostituzione</i>	indicatori di pericolo			
	ambiente		ecosistema	salute
	capacità bioaccumulo <sup>a</sup>	lisciviazione potenziale <sup>b</sup>	tossicità per api <sup>c</sup>	pericolosità per uomo <sup>d</sup>
<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/dermica)				
<b>SPIROXAMINE</b>	media	bassa	media	moderata

<sup>(1)</sup> 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.

<sup>a</sup> tendenza di un composto organico ad adsorbirsi al suolo e all'organismo vivente (kow)

<sup>b</sup> indicatore di una potenziale contaminazione (per lisciviazione) delle acque sotterranee (GUS)

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

<sup>d</sup> WHO "Classification of Pesticide by Hazard" 2019