



# ENDOCRINE DISRUPTERS

## EFSA: VALUTAZIONE DELLE SOSTANZE CON ATTIVITÀ ENDOCRINA IN 41 PESTICIDI

Il Regolamento (CE) n 1107/2009 ha introdotto nuovi criteri per l'approvazione delle sostanze attive nei pesticidi, tra cui l'esclusione di sostanze con attività endocrina. Il regolamento prevede specifici criteri scientifici per la determinazione di tali proprietà; mentre l'adozione di criteri solidi è ancora in corso, sono stati utilizzati criteri intermedi, tra cui il rilevamento di effetti tossici sugli organi del sistema endocrino. Dal 2014, l'EFSA ha pubblicato 15 Conclusioni sulle nuove sostanze attive e 26 in merito alle domande di rinnovo che riassumono in modo esplicito la valutazione dei potenziali effetti endocrini. Per 24 sostanze attive, di cui 3 pesticidi microbici), le informazioni disponibili non hanno destato preoccupazioni specifiche, tuttavia nel caso di due di queste sostanze (Tiabendazolo e trisulfuron) sono raccomandati ulteriori studi.

In base ai dati scientifici disponibili sono state individuate preoccupazioni per 15 sostanze, vale a dire:

Sostanze con dati tossicologici inadeguati per l'identificazione dei pericoli

- Miscela Terpenoid QRD-460 (Terpenoid blend QRD-460)

Sostanze per le quali le preoccupazioni si basano esclusivamente sulla classificazione:

Flupyrulfuron

Le sostanze per le quali non è stato possibile escludere effetti avversi su base endocrina

**a)** tumori nel sistema endocrini o negli organi ad esso afferenti (ad es. ghiandola mammaria)

- Flupyrulfuron; Iprovalicarb; Pimetrozina; Tifensulfuron metile

**b)** salute riproduttiva (effetti sugli organi riproduttivi, riduzioni dell'indice gestazionale e della vitalità e crescita pre e post-natali)

- Bentazone; Flumioxazin; Flutianil

**c)** effetti sullo sviluppo degli organi bersaglio

- Acibenzolar-S-metile (cervelletto fetale)

Sostanze che provocano effetti avversi con alcune evidenze sui meccanismi di azione del sistema endocrino

- Amitrolo (effetti sullo sviluppo potenzialmente associati con effetti sulla tiroide)
- Benzovindiflupyr (il pattern degli effetti - ridotta spermatogenesi e oogenesi, alterazioni dell'estro, ipertrofia della corteccia surrenale e ipofisi - può riferirsi ad una alterata omeostasi endocrina a livello ipofisario)
- Isoproturon (effetti sulla riproduzione, eventualmente associati ad azioni antiandrogeniche e antiestrogeniche)
- Lambda-cialotrina (effetti sullo sperma e sul cervello, alcune evidenze di interazione a livello recettoriale)
- Tricyclazole (effetti sul peso degli organi riproduttivi e sulla maturazione sessuale nei mammiferi, si evidenzia, inoltre, un aumento dei livelli di vitellogenina nel pesce che potrebbe indicare una azione estrogenica)
- 2,4-D (alterata funzione del sistema ormonale tiroideo)

Per approfondimenti: <http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/867e>