



Articolo 191 del Trattato dell'Unione:
 La politica dell'Unione in materia ambientale mira a un **elevato livello di tutela**, tenendo conto della diversità delle situazioni nelle varie regioni dell'Unione. Essa è fondata sui **principi della precauzione** e **dell'azione preventiva**, sul principio della **correzione, in via prioritaria alla fonte**, dei danni causati all'ambiente, nonché sul principio «**chi inquina paga**»

Le competenze in materia ambientale sono state formalmente attribuite alla UE a partire dal 1986

Pesticidi: caratteristiche generali

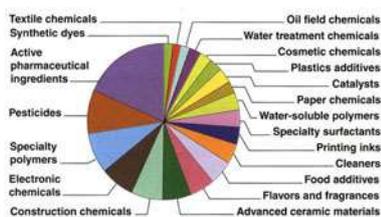


FIGURE 1. Fine and speciality chemistry supports a diverse mix of product groups [2]

Rischio percepito > rischio accertato

Regolamentazione sui pesticidi è peculiare:

- Testati PRIMA di essere immessi sul mercato
- Set di test molto più ampio
- Criteri molto più stringenti
- Regolamentazione UE riformata nel 2009: decisioni prese in base al **pericolo** intrinseco delle sostanze e non in base al **rischio**

Pericolo vs rischio

- Pericolo (hazard) = capacità di una sostanza di provocare un danno
- Rischio (risk) = probabilità che il danno si verifichi
- L'approccio basato sulla nozione di pericolo (hazard-based approach) si fonda sull'idea che se una sostanza è intrinsecamente pericolosa il suo uso debba essere vietato, indipendentemente dalla probabilità di incorrere nel danno.
- Esempio: il caffè è intrinsecamente pericoloso, ma non rischioso (la dose letale per una donna di media corporatura è di 98 caffè in un giorno)

Principio di Precauzione

L'incertezza scientifica non deve essere usata come giustificazione per NON prendere una decisione.

- Better safe than sorry
- Nel dubbio, meglio evitare i rischi (*risk avoidance*)
- Ad esempio: se gli effetti di un pesticida sull'ambiente sono incerti dal punto di vista scientifico, il PP chiede che venga limitato o vietato, almeno temporaneamente
- → neonicotinoidi, insetticidi sospettati di intossicare le api sono stati vietati in via precauzionale nel 2013 e – dopo ulteriori ricerche – in via definitiva nel 2018

Il PP è peculiare della UE

- Il principio 'opposto' è quello definito 'science-based': non si può prendere una decisione se non sulla base di evidenze scientifiche
 - Non si limita il fumo se non si prova scientificamente che provoca il cancro ai polmoni;
 - non si bandiscono pesticidi se non si prova scientificamente che hanno effetti avversi o se le analisi costi-benefici rivelano che i ricavi sono superiori ai costi
- Negli ultimi 25 anni l'opposizione fra queste due posizioni si è resa evidente, ad esempio nelle controversie fra USA e UE
 - nel caso del cambiamento climatico
 - Nel caso di nuove tecnologie (ad esempio OGM)
 - Nella sicurezza alimentare, pesticidi etc

A livello EU sono approvate le sostanze attive
A livello nazionale sono autorizzati i prodotti commerciali che le contengono

Banca dati sostanze attive presso Commissione EU

- <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=homepage&language=EN>

Banca dati prodotti fitosanitari presso Min. Salute

Questioni aperte

- Uso dei dati epidemiologici
 - Da ricerche, monitoraggi
 - Da attività di vigilanza a livello locale di ufficiali sanitari e medici.Direttiva 128/2009 stabilisce che sia creato un sistema simile a quello per farmacovigilanza. Ma al momento non c'è

I dati epidemiologici vengono utilizzati per segnalare la presenza di un eventuale problema.

La plausibilità biologica di una correlazione fra esposizione/patologia evidenziata da dati epidemiologici viene valutata sulla base di Adverse Outcome Pathway https://en.wikipedia.org/wiki/Adverse_outcome_pathway#/media/File:Schematic_representation_of_AOP_with_hypothetical_events.jpg

- Valutazione del mix di sostanze chimiche
- Interferenti endocrini