



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

# i progetti di ricerca ISPRA

***Pietro Paris***

***Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale***

**Workshop: i progetti di ricerca ISPRA nell'ambito del regolamento REACH  
Roma, 13 dicembre 2010**



# necessità di dati sulle sostanze

- Il REACH prevede la registrazione di tutte le sostanze prodotte/importate nell'UE sopra 1 ton/anno per singolo produttore/importatore, che devono essere corredate delle informazioni e degli studi che ne attestano la sicurezza per uomo e ambiente
- si stima che siano almeno 30.000 sostanze
- regolamento CLP : non c'è soglia di tonnellaggio



# riduzione sperimentazione sugli animali

- il REACH attribuisce particolare importanza alla riduzione della sperimentazione sugli animali:
  - sperimentazione su vertebrati solo come “estrema ratio”
  - obbligo di condivisione delle informazioni
  - incentivazione metodiche alternative (test in vitro, studi epidemiologici, “metodi non testing”)

# promozione capacità dei laboratori nazionali

- i saggi previsti dal REACH devono essere effettuati in regime di Buona Pratica di Laboratorio (BPL) (art. 13 p. 4)
- indagine (2008 – 2009) sulle potenzialità dei laboratori nazionali a effettuare i saggi previsti dal REACH (*Min. Salute, MATTM, ISS, ISPRA*)
- hanno risposto 19 laboratori ARPA, un buon numero dei quali è in grado di eseguire i test tossicologici ed ecotossicologici, nessuno ha la certificazione BPL



# obiettivi dei progetti ISPRA

- sviluppo di metodiche per i test ecotossicologici previsti dal Regolamento
- diffusione presso i laboratori ARPA/APPA
- promozione di una rete di laboratori a supporto delle attività di valutazione delle sostanze e della vigilanza



# Metodi alternativi *in vitro*: utilizzo della linea cellulare stabilizzata di pesce RTG-2 (Rainbow Trout Gonad)

- *Servizio di Metrologia Ambientale – ISPRA in collaborazione con le ARPA*
- durata 3 anni, avviato gennaio 2010
- saggi di citotossicità basale con linee cellulari stabilizzate di pesce da impiegare per lo screening preliminare di valutazione dell'ecotossicità delle sostanze chimiche, in alternativa al saggio di tossicità acuta con pesci previsto dal Regolamento REACH



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

# implementazione metodi C1, C13, C14 e C15 (CE 440/2008) sui pesci, utilizzando la specie autoctona *Dicentrarchus labrax*

- *Servizio di Metrologia Ambientale – ISPRA in collaborazione con le ARPA*
- durata 3 anni, avviato gennaio 2010
- finalizzato all'inserimento della specie mediterranea *Dicentrarchus labrax* (*branzino*) tra quelle idonee all'esecuzione dei saggi ecotossicologici con pesci



# Applicazione tecnologie tossicogenomiche a metodi ecotossicologici

- *CTR Cancerogenesi Ambientale e Valutazione del Rischio – ARPA Emilia Romagna*
- in fase di avviamento
- applicazione tecnologie tossicogenomiche per valutare le interazioni gene-ambiente, in particolare per quanto riguarda i pesci, per individuare a livello di RNA la risposta all'aggressione delle sostanze chimiche





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

# Studio di fattibilità certificazione BPL delle ARPA

- *Servizio di Metrologia Ambientale – ISPRA in collaborazione con le ARPA*
- Durata 2 anni, avviato gennaio 2010
- predisposizione degli strumenti necessari per acquisire la certificazione BPL, con l'obiettivo di un trasferimento ai laboratori della Rete delle Agenzie Ambientali interessate



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

Grazie per  
l'attenzione

# i progetti

progetto	obiettivo	realizzato	durata
Metodi alternativi <i>in vitro</i> : utilizzo della linea cellulare stabilizzata di pesce RTG-2 (Rainbow Trout Gonad)	saggi citotossicità basale con linee cellulari stabilizzate di pesce da impiegare per lo screening preliminare di valutazione dell'ecotossicità delle sostanze chimiche, in alternativa al saggio di tossicità acuta con pesci previsto dal Regolamento REACH	Servizio Metrologia Ambientale – ISPRA in collaborazione con le ARPA	3 anni, avviato gennaio 2010
implementazione metodi C1, C13, C14 e C15 (CE 440/2008) sui pesci, utilizzando la specie autoctona <i>Dicentrarchus labrax</i>	inserimento della specie mediterranea <i>Dicentrarchus labrax</i> (branzino) tra quelle idonee all'esecuzione dei saggi ecotossicologici con pesci	Servizio Metrologia Ambientale – ISPRA in collaborazione con le ARPA	3 anni, avviato gennaio 2010
Applicazione tecnologie tossicogenomiche a metodi ecotossicologici <i>in vivo</i> e <i>in vitro</i> su pesci	valutazione interazioni gene-ambiente, in particolare riguardo ai pesci, per individuare già a livello di RNA la risposta all'aggressione delle sostanze chimiche	CTR Cancerogenesi Ambientale e Valutazione del Rischio – ARPA Emilia Romagna	3 anni, attivazione
Studio fattibilità per applicazione certificazione BPL agli studi di tossicità condotti nei laboratori del sistema Agenziale	predisposizione degli strumenti necessari per acquisire la certificazione BPL, con l'obiettivo di un trasferimento ai laboratori della Rete delle Agenzie Ambientali interessate	Servizio Metrologia Ambientale – ISPRA in collaborazione con le ARPA	2 anni, avviato gennaio 2010



# piano condiviso delle attività di ricerca

Nell'ambito del Comitato Tecnico di Coordinamento presso l'Autorità Competente è stato promosso un piano condiviso delle attività di ricerca

Tutte le amministrazioni REACH (Min. salute, Min. ambiente, Min. dello sviluppo economico, ISS, ISPRA) hanno proposto e stanno realizzando progetti di ricerca

I progetti si incentrano su temi diversi, i principali sono: individuazione sostanze prioritarie, sviluppo modelli valutazione, correlazione ambiente-salute, determinazione caratteristiche sostanze, sostituzione sostanze "estremamente preoccupanti"