

**Le prove valutative  
nell'ambito del  
monitoraggio ambientale**

*Maria Belli*

**ISPRA**

**Servizio Metrologia Ambientale**

# Perché questa presentazione?

- **Direttiva 2009/90/CE**  
“Specifiche tecniche per le analisi chimiche a supporto del monitoraggio dello stato di qualità delle acque nell’ambito della Direttiva 2000/60/CE”
- **Direttiva 2008/50/CE** relativa alla qualità dell’aria

**Introduzione dei concetti di  
QA/QC**



# **Direttiva 2009/90/CE: Obiettivo**

- **Assicurare la qualità e la comparabilità dei risultati analitici prodotti dai laboratori che effettuano il monitoraggio chimico ai sensi dell'Art. 8 della Direttiva 2000/60/CE**



# **Direttiva 2009/90/CE:**

## **Approccio**

- **Definisce i requisiti minimi di prestazione per i metodi analitici**
- **Richiede la convalida dei metodi ai sensi della UNI 17025:2005**
- **Richiede la presenza di un sistema di garanzia di qualità conforme alla UNI 17025:2005 od ad un altro sistema internazionalmente accettato**
- **Richiede la verifica delle prestazioni dei laboratori tramite l'utilizzo di materiali di riferimento e la partecipazione a prove valutative organizzate ai sensi della normativa tecnica vigente**



# **Vantaggi di questo tipo di approccio**

- **Approccio flessibile consente ai laboratori di scegliere il metodo più adeguato allo scopo**
- **è sempre possibile l'adozione di metodi analitici più moderni**
  - **In campo ambientale l'evoluzione della strumentazione e dei metodi adeguati per il monitoraggio è piuttosto rapido. Questo approccio permette di seguire l'evoluzione tecnica senza modificare la normativa**



# **Direttiva 2009/90/CE: Prove valutative**

- **Gli Stati Membri devono assicurare che i laboratori che effettuano il monitoraggio delle acque partecipino a prove valutative organizzate da organismi accreditati ai sensi della ISO guide 43-1 (ora sostituita dalla ISO 17043:2010) e che i risultati delle prove valutative siano valutati ai sensi della ISO guide 43-1 e della ISO 13528:2006 o ai sensi di altre norme accettate a livello internazionale**



# **Direttiva 2009/90/CE: Misurandi**

- **33 + 8 sostanze nella colonna d'acqua che includono:**
  - **Residui di fitofarmaci ed altre sostanze organiche nella colonna d'acqua (senza separazione della fase liquida dalla fase solida)**
  - **Metalli in soluzione**
- **per alcune sostanze può essere necessario il monitoraggio di sedimenti e/o biota per la valutazione degli andamenti temporali**



# **Direttiva 2008/50/CE: Obiettivi**

- **Stabilisce gli obiettivi di qualità al fine di evitare danni alle popolazioni ed all'ambiente nel suo complesso**
- **Stabilisce metodi e criteri comuni a tutti gli Stati Membri per la valutazione della qualità dell'aria**
- **Stabilisce le metodologie da utilizzare per il monitoraggio a lungo termine e per la valutazione dell'efficacia delle contromisure adottate**
- **L'informazione al pubblico**





# **Direttiva 2008/50/CE:**

## **Approccio**

- **Stabilisce i metodi di riferimento da utilizzare (in caso di utilizzo di metodi diversi necessità di dimostrarne l'equivalenza)**
- **Stabilisce gli obiettivi di qualità dei risultati di misurazione**
- **Richiede che sia presente un programma di QA/QC per le reti e per i diversi misurandi**
- **Richiede che i laboratori nazionali di riferimento siano accreditati UNI 17025:2005 entro il 2010 per i metodi stabiliti dalla Direttiva**
- **Coinvolgimento dei laboratori nazionali di riferimento nella dimostrazione di equivalenza dei metodi, nella definizione delle procedure di QA/QC e nella partecipazione ai circuiti organizzati a livello**



# **Direttiva 2008/50/CE: Implementazione in Italia**

- **Legge comunitaria del 2008 affida ad ISPRA la predisposizione delle linee guida per le procedure di QA/QC**
- **Le linee guida in via di predisposizione prevedono:**
  - **l'effettuazione di prove valutative almeno per il PM<sub>10</sub> ed il PM<sub>2,5</sub>**
  - **la necessità di accreditamento ai sensi della ISO 17043:2010**



# **Richieste ad ACCREDIA/UNI**

- **Rapida implementazione di uno schema per l'accREDITamento delle Istituzioni che organizzano prove valutative in campo ambientale**
- **Prendere in considerazione per questo tipo di accREDITamento lo scopo flessibile**
- **Formazione sull'implementazione in campo ambientale della ISO 17043:2010**

