

# Sistema ISPRA/ARPA-APPA: definizione di una Guida Tecnica condivisa nel settore della fitodepurazione delle acque reflue urbane

Ing. Vito Belladonna ARPA Emilia-Romagna

Roma 27 settembre 2012



# Tipologia prodotti/documenti

- In relazione ai contenuti ed ai destinatari tali documenti possono essere distinti e denominati come: ***Guide tecniche, Linee Guida, Manuali, Metodi, Procedure, Rapporti tecnici, Rapporti ambientali.***
- ***Guida tecnica.*** Documento che riporta le disposizioni che, se soddisfatte, assicurano la conformità ai requisiti stabiliti da una norma giuridica cogente.

# Tipologia prodotti/documenti

- **Linee Guida/Manuale.** Documento che riporta regole o istruzioni operative che descrivono come dovrebbe essere effettuata un'attività di valutazione, monitoraggio e controllo ambientale; ha lo scopo di indirizzare queste attività secondo una procedura prestabilita. Tali definizioni comportano che *linee guida* o *manuali* generalmente non implicano un impegno alla sua adozione da parte dei soggetti interessati del Sistema agenziale, a differenza ad es. di *protocolli* o *metodi*, e sono normalmente oggetto di raccomandazione.

# Tipologia prodotti/documenti

- **Metodo analitico (di misura).** Documento che descrive in termini generali l'organizzazione logica delle operazioni messe in atto in una misurazione e/o analisi. Un *metodo analitico (di misura)*, successivamente all'approvazione da parte del Consiglio Federale, implica un impegno alla sua adozione da parte dei soggetti interessati del Sistema agenziale.

# Tipologia prodotti/documenti

- **Procedura analitica (di misura).** Documento che riporta la descrizione dettagliata di una misurazione (analisi) eseguita in conformità a uno o più principi di misura e a un determinato metodo di misura, fondata su un modello di misura e comprendente tutti i calcoli necessari per ottenere un risultato di misura. Le *procedure analitiche*, successivamente all'approvazione da parte del Consiglio Federale, implicano un impegno alla sua adozione da parte dei soggetti interessati del Sistema agenziale.

# Tipologia prodotti/documenti

- **Rapporto Tecnico.** Documento tecnico a carattere informativo che riporta esperienze di attività di analisi di laboratorio, di monitoraggio, controllo e valutazione ambientale, risultati di attività di ricerca, analisi di eventi ed incidenti significativi dal punto di vista ambientale e altre informazioni tecniche o normative di interesse per la protezione dell'ambiente.

# Tipologia prodotti/documenti

- **Rapporto Ambientale.** Documento a carattere informativo che riporta dati sullo stato dell'ambiente, ottenuti anche dalle attività di monitoraggio, controllo e valutazione ambientale realizzate dal Sistema agenziale.

# Modalità di adozione dei prodotti da parte del CF e criteri di individuazione ed utilizzo

- **DELIBERA (cogente, di sperimentazione, di presa d'atto)**
- **DELIBERA COGENTE**
  - Attiene ad attività comuni a tutte le Agenzie.
  - Nel corso del processo di validazione è stata raggiunta unanimità relativamente alla sua utilità, alla sua validità tecnico-scientifica ed alla sua praticabilità da parte di tutte le Agenzie.
  - Comporta, dopo la sua approvazione da parte del Cf, un impegno alla sua adozione da parte di tutti i soggetti interessati del Sistema agenziale.
  - Immediatamente operativa dopo l'approvazione.

# Modalità di adozione dei prodotti da parte del Cf e criteri di individuazione ed utilizzo

- DELIBERA DI SPERIMENTAZIONE
  - Attiene ad attività comuni a tutte le Agenzie.
  - Nel corso del processo di validazione è stata raggiunta unanimità relativamente alla sua utilità ed alla sua validità tecnico-scientifica, ma, a seguito della verifica della sua praticabilità da parte di tutte le Agenzie, non è stata riscontrata l'immediata applicabilità da parte di tutte le Agenzie.
- La sua approvazione da parte del Cf stabilisce l'avvio di una fase sperimentale da parte dei soggetti interessati del Sistema agenziale, di norma per una durata stabilita, al termine della quale il Cf si riserva di valutare se proseguirne o meno la sperimentazione, ovvero l'adozione.
- La sperimentazione può partire immediatamente dopo l'approvazione e per la durata stabilita in base alla complessità ed alle difficoltà di praticabilità emerse nel corso della processo di validazione.

# Modalità di adozione dei prodotti da parte del Cf e criteri di individuazione ed utilizzo

- DELIBERA DI PRESA D'ATTO
- Attiene a documenti a carattere informativo di interesse per tutte le Agenzie portati all'attenzione del Cf; ad es. è adottata per Rapporti tecnici, Rapporti ambientali e altri documenti a carattere informativo (vedi Glossario).
- Attraverso tale atto, il Cf stabilisce che i contenuti informativi del documento rivestono interesse per le attività del Sistema agenziale, anche al fine di conseguire obiettivi di razionalizzazione, armonizzazione ed efficacia delle attività di monitoraggio e controllo ambientali.
- Con la presa d'atto del Cf il documento viene portato, per l'interesse rivestito, all'attenzione dei soggetti interessati, interni o esterni al Sistema agenziale.

# Modalità di adozione dei prodotti da parte del CF e criteri di individuazione ed utilizzo

- **RACCOMANDAZIONE**

- Attiene ad attività che non sono comuni a tutte le Agenzie, ovvero che non rientrano nella loro esclusiva competenza.
  - Nel corso del processo di validazione è stata raggiunta unanimità relativamente alla sua utilità ed alla sua validità tecnico-scientifica.
  - Con la sua approvazione il Cf ne raccomanda l'utilizzo da parte dei soggetti interessati del Sistema agenziale, ovvero da soggetti esterni (tipicamente soggetti controllati dalle ARPA), al fine di conseguire obiettivi di razionalizzazione, armonizzazione ed efficacia delle attività di controllo e monitoraggio ambientali.
- L'utilizzo è raccomandato immediatamente dopo l'approvazione.

# Documentazione prodotta e validata dal CTP ed approvata dal Consiglio Federale

- Delibera (cogente) della *Procedura per l'analisi degli idrocarburi C>12 in suoli contaminati* (doc.n.04-11 CF);
- Delibera di sperimentazione del documento riportante *Criteri ed indirizzi tecnico-operativi per lo svolgimento delle verifiche ispettive in stabilimenti a rischio di incidente rilevante* (doc.n.06-11 CF) ;
- Delibera di presa d'atto del Rapporto *Quadro conoscitivo sulle attività di modellistica dell'inquinamento acustico* (doc.n.01-11 CF) ;
- Delibera di presa d'atto del Rapporto *Quadro normativo sulla VAS, stato dell'arte dei ruoli e delle attività delle agenzie e criticità riscontrate nelle applicazioni di VAS* (doc.n.07-11 CF) ;

## Documentazione prodotta e validata dal CTP ed approvata dal Consiglio Federale (2)

- Raccomandazione dell'utilizzo delle *Linee guida per la gestione dei sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME)* (doc.n.03-11 CF) ;
- Raccomandazione dell'utilizzo del documento *Definizione di liste di priorità per i fitofarmaci nella progettazione del monitoraggio delle acque di cui al D.lgs.152/2006 e s.m.i.* (doc.n.02-11 CF) ;
- Raccomandazione dell'utilizzo delle *Linee Guida per la redazione della relazione sullo stato dell'ambiente di livello territoriale* (doc.n.05-11 CF) .

# Riorganizzazione Gruppi di Lavoro

- Nel 2010 il CTP dei Direttori delle ARPA, su direttiva del Consiglio Federale delle Agenzie Ambientali, ha provveduto alla riorganizzazione dei Gruppi di Lavoro tematici interagenziali con la finalità di rispondere alle più immediate esigenze operative del Sistema, ottimizzando le risorse umane ed economiche
- Le attività del GdL sono state pertanto inserite nell'ambito del Programma Triennale 2010-2012 del Sistema Agenziale, area "Monitoraggio e Controlli ambientali" – B 10, con la finalità di realizzare la Guida alla progettazione e gestione dei sistemi di fitodepurazione

# Gruppo di Lavoro sulla fitodepurazione

- Nel 2009 è stato costituito il Gruppo di Lavoro interagenziale “Tecnologie a ridotto impatto ambientale per i processi di trattamento delle acque reflue e riutilizzo degli effluenti depurati”
- Obiettivo del GdL: redazione di Manuali Tecnici per la progettazione di sistemi di fitodepurazione a ridotto impatto ambientale e per il riuso delle acque reflue depurate, con riferimento alle migliori pratiche e tecnologie disponibili

# Attività interagenziali

## 2010-2012. Scheda sinottica partecipanti ISPRA- ARPA/APPA

### AREA ATTIVITA' B

#### MONITORAGGIO E CONTROLLI AMBIENTALI

Gruppi di lavoro	Partecipanti
6. problematiche / indicatori di PM10	Lucia MANGIAMELE (BASILICATA), Giuseppe ONORATI (CAMPANIA), Eriberto DE MUNARI ( EMILIA ROMAGNA), Roberto SOZZI (LAZIO), Guido LANZANI (LOMBARDIA), Roberto GIUA (PUGLIA), Marco CHINI (TOSCANA), Massimo FAURE RAGANI (VALLE D'AOSTA), Salvatore PATTI (VENETO), Patrizia BONANNI (ISPRA), Annamaria CARICCHIA (ISPRA),
7. monitoraggio piani VAS	Giovanni DAMIANI (ABRUZZO), Maria Pia VACCARO (BASILICATA), Paola GIACOMICH (FRIULI VENEZIA GIULIA), Claudia BEGHI (LOMBARDIA), Luciano CRUA (PIEMONTE), Giacomo SCALZO (SICILIA), Stefano ROSSI (TOSCANA), Paolo STRANIERI (UMBRIA), Paolo BORTOLAMI (VENETO), Patrizia FIORLETTI (ISPRA),
8. classificazione rifiuti	Emanuela SCAMOSCI (ABRUZZO), Gelsomina AGRELLO (CAMPANIA), Rossana CINTOLI (LAZIO), Sabrina SICHER (LIGURIA), Renzo BARBERIS (PIEMONTE), Rossella FRANCALANCI (TOSCANA), Lorena FRANZ (VENETO), Rosanna LARAIA (ISPRA),
9. REACH	Domenica VENTRICE (CALABRIA), Leonella ROSSI ( EMILIA ROMAGNA), Maurizio GARBARINO (LIGURIA), Giuseppe PIGNATARO (MARCHE), Annarosa SCARPELLI (TOSCANA), Elena DELL' ANDREA (VENETO), Pietro PARIS (ISPRA),
10. fitodepurazione	Gabriele BARDASI ( EMILIA-ROMAGNA), Maria Cristina DE MATTIA (PUGLIA), Luciano GIOVANNELLI (TOSCANA), Silvana SALVATI (ISPRA), Andra BIANCO (ISPRA), Mirella CECILIA (LAZIO), Raffaella CANEPEL (TRENTO)

# **Guida tecnica per la progettazione e gestione dei sistemi di fitodepurazione per il trattamento delle acque reflue urbane**

- **ISPRA ha realizzato, con il contributo del sistema agenziale, il documento “Guida tecnica per la progettazione e gestione dei sistemi di fitodepurazione per il trattamento delle acque reflue urbane”**
- **Il documento, dopo la validazione del sistema agenziale è stato approvato dal Consiglio Federale in data 5 aprile 2012**

# Guida Tecnica: utilità

- Documento rivolto a operatori e tecnici che operano nel settore della depurazione, quale supporto alle loro attività.
- In riferimento alle attività delle Agenzie, rappresenta un supporto tecnico agli operatori dei servizi territoriali nella fase di rilascio dei pareri per le autorizzazioni allo scarico

# Schede tecniche normativa regionale

Analisi delle normative regionali in merito ai seguenti argomenti/definizioni

- A.E.;
- agglomerati e trattamenti appropriati;
- Criteri per l'assimilazione alle acque di scarico domestiche;
- Scarichi in corpi idrici superficiali non significativi

# Criteri orientativi di scelta della configurazione impiantistica

Condizioni allo scarico riferite alle normative regionali	Sistemi a flusso orizzontale	Sistemi a flusso verticale	Sistemi misti/ibridi
A. Assenza di limiti tabellari			
B. Limiti regionali, per classi di potenzialità, per taluni parametri, con esclusione dei parametri N e P			
C. Limiti di tab. 1 di cui all'Allegato 5 al D.Lgs.152/06			
D. Limiti di tab. 3 di cui all'Allegato 5 al D.Lgs.152/06			
E. Limiti di tab.4 di cui all'Allegato 5 al D.Lgs.152/06			

# Publicazione Guida Tecnica

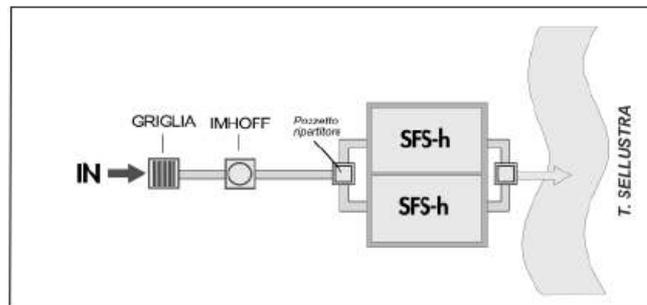
- La pubblicazione rappresenta il prodotto finale delle attività del Gruppo di Lavoro interagenzionale “Fitodepurazione” al quale hanno partecipato le Agenzie regionali dell’Emilia-Romagna, del Lazio, della Puglia, della Toscana e l’Agenzia provinciale di Trento.



# Impianti con trattamento di fitodepurazione in Emilia-Romagna

30 impianti di fitodepurazione:

- Il 30% utilizza il trattamento come finissaggio terziario dei reflui (Pot. di progetto 150 – 7.000 A.E.);
- Il 70% effettua un trattamento secondario tramite fitodepurazione (Pot. di progetto 20 – 700 A.E.).



# Gruppo di lavoro “Fitodepurazione”: sviluppi

- Approvato dal Comitato Tecnico Permanente del 24/05/12 il POD per la realizzazione dell'attività: “Redazione Guida tecnica sui controlli nei sistemi di fitodepurazione”.
- Attività in corso, fine prevista 2013

# Attività previste

- Ricognizione dei regimi autorizzatori nelle diverse regioni;
- I controlli negli impianti di fitodepurazione: definizione di protocolli operativi;
- Il ruolo del monitoraggio negli impianti di fitodepurazione: definizione di un protocollo operativo;

*Grazie per l'attenzione*