



Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po  
Riesame e aggiornamento al 2015

# Repertorio delle informazioni a supporto del processo di riesame e aggiornamento del PdG Po 2015

All. VII, parti A e B, punto 11 della Direttiva  
2000/60/CE e All. 4, parti A e B, punto 11,  
alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e  
[ss.mm.it](http://ss.mm.it)

**Versione marzo 2016**

Approvata dal Comitato Istituzionale  
dell'Autorità di bacino del fiume Po



**AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO**  
Bacino di rilievo nazionale





# Piano di Gestione *Acque*

## Repertorio delle informazioni a supporto del processo di riesame e aggiornamento del PdG Po 2015

All. VII, parti A e B, punto 11 della Direttiva 2000/60/CE e All. 4, parti A e B, punto 11, alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e *ss.mm.ii*

### ELABORATO 12

Versione	3
Data	Creazione: 10 dicembre 2014 Modifica: 3 marzo 2016
Tipo	Relazione tecnica
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 9
Identificatore	<a href="#">PdGPo2015_Elab_12_Replnf_3mar16</a>
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	 CC-by-nc-sa

Metadata estratto da Dublin Core Standard ISO 15836







## 1. Premessa

Il presente Elaborato del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po (PdG Po 2015) contiene informazioni e dati integrativi a quanto già indicato negli altri Elaborati di Piano e che sono state utilizzate per ricostruire il quadro conoscitivo di riferimento distrettuale al 2015. Esso è strutturato nei seguenti tre Allegati:

- **Allegato 12.1** *Atlante cartografico del PdG Po 2015*, che contiene le Tavole cartografiche del PdG Po 2015;
- **Allegato 12.2** *Repertorio e database delle informazioni di supporto per il riesame del PdG Po 2015*, che contiene il database con i dati a scala di corpo idrico inerenti i monitoraggi effettuati dalle Regioni del distretto, la classificazione dello stato, le pressioni e gli impatti significativi e gli obiettivi ambientali di riferimento per il prossimo ciclo di pianificazione;
- **Allegato 12.3** *Documentazione varia di riferimento per approfondimenti*, disponibile in un'area download. I documenti già riportati in questa area potranno essere integrati in quanto l'acquisizione degli stessi presso i siti di altri Enti dove sono già pubblicati potrà proseguire.

Nei capitoli che seguono si forniscono per gli Allegati 12.1 e 12.2 una descrizione di maggiore dettaglio sui loro contenuti specifici.



## 2. Atlante cartografico del PdG Po 2015

Il presente Allegato 12.1 *Atlante cartografico del PdG Po 2015* contiene le Tavole cartografiche del PdG Po 2015 relative a ciascun Elaborato di Piano che per comodità di lettura e semplificazione dei documenti non sono state riportate nel testo.

Tutte le informazioni rappresentate a livello distrettuale sono state ricostruite attraverso le elaborazioni effettuate dall'Autorità di bacino del fiume Po dei dati forniti dalle Regioni e Provincia Autonoma di Trento in collaborazione con le loro ARPA/APPA e i loro Uffici statistici.

Le tavole cartografiche del PdG Po 2015 sono:

### 1. Tavole per l'Elaborato 1 *Stato delle risorse idriche*:

**Tav. 1.1** Il distretto del fiume Po in Europa

**Tav. 1.2** Caratterizzazione dei corpi idrici fluviali in tipi

**Tav. 1.3** Caratterizzazione dei corpi idrici lacustri in tipi

**Tav. 1.4** Caratterizzazione dei corpi idrici di transizione e marino-costieri in tipi

**Tav. 1.5** Corpi idrici superficiali

**Tav. 1.6** Corpi idrici superficiali - Natura

**Tav. 1.7** Corpi idrici sotterranei - Sistema superficiale di pianura, sistema collinare-montano e fondovalle

**Tav. 1.8** Corpi idrici sotterranei - Sistema profondo di pianura

### 2. Tavole per l'Elaborato 2 *Sintesi e analisi delle pressioni e degli impatti significativi*:

**Tav. 2.1** Agglomerati urbani ed impianti di depurazione di acque reflue urbane

**Tav. 2.2** Scarichi industriali IPPC e non IPPC

**Tav. 2.3** Localizzazione dei siti contaminati

**Tav. 2.4** Localizzazione degli impianti per lo smaltimento dei rifiuti

**Tav. 2.5** Corpi idrici superficiali - Presenza di pressioni puntuali significative

**Tav. 2.6** Corpi idrici sotterranei - Sistema superficiale di pianura, collinare-montano e di fondovalle - Presenza di pressioni puntuali significative

**Tav. 2.7** Corpi idrici sotterranei - Sistema profondo di pianura - Presenza di pressioni puntuali significative

**Tav. 2.8** Corpi idrici superficiali - Presenza di pressioni diffuse significative

**Tav. 2.9** Corpi idrici sotterranei - Sistema superficiale di pianura, collinare-montano e di fondovalle - Presenza di pressioni diffuse significative

**Tav. 2.10** Corpi idrici superficiali - Presenza di pressioni prelievo significative

**Tav. 2.11** Corpi idrici sotterranei - Sistema superficiale di pianura, collinare-montano e di fondovalle - Presenza di pressioni prelievo significative

**Tav. 2.12** Corpi idrici sotterranei - Sistema profondo di pianura - Presenza di pressioni prelievo significative

**Tav. 2.13** Corpi idrici superficiali - Presenza di pressioni idromorfologiche significative

**Tav. 2.14** Corpi idrici superficiali - Presenza di altre tipologie di pressioni



- 3. Tavole per l'Elaborato 3 Registro delle aree protette:**
  - Tav. 3.1** Aree protette - Aree di salvaguardia per uso potabile
  - Tav. 3.2** Aree Protette - Corpi idrici destinati alla produzione di acqua potabile
  - Tav. 3.3** Aree Protette - Acque destinate alla vita dei pesci
  - Tav. 3.4** Aree Protette - Acque destinate alla vita dei molluschi e pesca professionale
  - Tav. 3.5** Aree Protette - Corpi idrici designati per la balneazione
  - Tav. 3.6** Aree Protette - Aree sensibili ai sensi della Direttiva 91/271/CEE
  - Tav. 3.7** Aree Protette - Zone Vulnerabili ai Nitrati ai sensi della Direttiva 91/676/CEE
  - Tav. 3.8** Aree Protette - Siti Natura 2000 e zone Ramsar
  - Tav. 3.9** Aree Protette - Parchi e altre aree protette (*in corso di revisione*)
  
- 4. Tavole per l'Elaborato 4 Mappa delle reti di monitoraggio e rappresentazione cartografica dello stato delle acque superficiali e delle acque sotterranee:**
  - Tav. 4.1** Corpi idrici superficiali - Reti di monitoraggio
  - Tav. 4.2** Corpi idrici sotterranei - Reti di monitoraggio
  - Tav. 4.3** Stato ecologico dei corpi idrici fluviali
  - Tav. 4.4** Stato chimico dei corpi idrici fluviali
  - Tav. 4.5** Stato ecologico dei corpi idrici lacustri
  - Tav. 4.6** Stato chimico dei corpi idrici lacustri
  - Tav. 4.7** Stato ecologico dei corpi idrici di transizione e marino-costieri
  - Tav. 4.8** Stato chimico dei corpi idrici di transizione e marino-costieri
  - Tav. 4.9** Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei - Sistema superficiale di pianura, collinare-montano e di fondovalle
  - Tav. 4.10** Stato chimico dei corpi idrici sotterranei - Sistema superficiale di pianura, collinare-montano e di fondovalle
  - Tav. 4.11** Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei - Sistema profondo di pianura
  - Tav. 4.12** Stato chimico dei corpi idrici sotterranei - Sistema profondo di pianura
  
- 5. Tavole per l'Elaborato 5 Elenco degli obiettivi ambientali fissati per acque superficiali ed acque sotterranee del distretto idrografico padano:**
  - Tav. 5.1** Corpi idrici fluviali - Obiettivo ecologico
  - Tav. 5.2** Corpi idrici fluviali - Obiettivo chimico
  - Tav. 5.3** Corpi idrici lacustri - Obiettivo ecologico
  - Tav. 5.4** Corpi idrici lacustri - Obiettivo chimico
  - Tav. 5.5** Corpi idrici di transizione e marino-costieri - Obiettivo ecologico
  - Tav. 5.6** Corpi idrici di transizione e marino-costieri - Obiettivo chimico
  - Tav. 5.7** Corpi idrici sotterranei - sistema superficiale di pianura, collinare-montano e di fondovalle - Obiettivo quantitativo
  - Tav. 5.8** Corpi idrici sotterranei - sistema superficiale di pianura, collinare-montano e di fondovalle - Obiettivo chimico
  - Tav. 5.9** Corpi idrici sotterranei - sistema profondo di pianura - Obiettivo quantitativo



- Tav. 5.10** Corpi idrici sotterranei - sistema profondo di pianura - Obiettivo chimico
- Tav. 5.11** Obiettivi ambientali - Proroghe e deroghe - Corpi idrici superficiali
- Tav. 5.12** Obiettivi ambientali - Proroghe e deroghe - Corpi idrici sotterranei - Sistema superficiale di pianura, collinare-montano e fondovalle
- Tav. 5.13** Obiettivi ambientali - Proroghe e deroghe - Corpi idrici sotterranei - Sistema profondo di pianura
- 6. Tavole per l'Elaborato 6 *Sintesi dell'analisi economica sull'utilizzo idrico*:**
- Tav. 6.1** Carta dell'uso del suolo (Corine Land Cover 2012)
- Tav. 6.2** Popolazione residente - Densità demografica 2011
- Tav. 6.3** Sistemi Locali del Lavoro - ISTAT 2011 - Popolazione residente
- Tav. 6.4** Sistemi Locali del Lavoro - ISTAT 2011 - Specializzazione produttiva
- Tav. 6.5** Distretti industriali - ISTAT 2011 - Caratterizzazione per industria principale
- Tav. 6.6** Presenze turistiche 2011
- Tav. 6.7** Superficie Agricola Utilizzata per Comune, in ettari - ISTAT 2010
- Tav. 6.8** Superficie irrigata per Comune, in ettari - ISTAT 2010
- Tav. 6.9** Densità di capi totali (bovini, suini, equini, ovini e caprini, avicoli, conigli, bufalini) - ISTAT 2010
- Tav. 6.10** Densità di capi bovini per SAU - ISTAT 2010
- Tav. 6.11** Densità di capi suini per SAU - ISTAT 2010
- Tav. 6.12** Densità di capi avicoli per SAU - ISTAT 2010
- Tav. 6.13** Addetti alle Unità Locali di tipo manifatturiero, costruttivo, estrattivo - Densità 2011
- Tav. 6.14** Addetti alle imprese di acquacoltura e pesca - 2011
- 7. Tavole per l'Elaborato 7 *Programma di misure*:**
- Tav. 7.1a** Tipologie chiave di misure (KTM) individuate per corpo idrico superficiale (a)
- Tav. 7.1b** Tipologie chiave di misure (KTM) individuate per corpo idrico superficiale (b)
- Tav. 7.1c** Tipologie chiave di misure (KTM) individuate per corpo idrico superficiale (c)
- Tav. 7.2** Tipologie chiave di misure (KTM) individuate per corpo idrico sotterraneo - Sistema superficiale di pianura, collinare-montano e di fondovalle
- Tav. 7.3** Tipologie chiave di misure (KTM) individuate per corpo idrico sotterraneo - Sistema profondo di pianura



### 3. Database per pressioni, stato e obiettivi dei corpi idrici

L'Allegato 12.2 *Repertorio e database delle informazioni di supporto per il riesame del PdG Po 2015* è costituito dal database "PdGPo2015\_Pressioni\_Stato\_Obiettivi\_22dic2015" che contiene i dati relativi ai corpi idrici oggetto del prossimo ciclo di pianificazione, caratterizzati in termini di:

- reti di monitoraggio utilizzate per la definizione dello stato dei corpi idrici di riferimento per il PdG Po 2015 e loro caratterizzazione in termini di protocolli di monitoraggio
- pressioni e impatti significativi individuati;
- stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei classificato ai sensi del D.Lgs. 152/06 e *ss.mm.ii.*;
- obiettivi di buono ecologico e di buono chimico per i corpi idrici superficiali e di buono chimico e di buono quantitativo per i corpi idrici sotterranei.

Si segnala che in Regione Lombardia i corpi idrici sotterranei sono stati significativamente ridefiniti, con l'individuazione di tre livelli di corpi idrici sotterranei sovrapposti, e pertanto il confronto con i corpi idrici del precedente ciclo di pianificazione inseriti nel PdG Po 2010 risulta difficoltoso e inopportuno (vedi Elaborato 1 e Allegato 12.3 dell'Elaborato 12 del PdG Po 2015, per ulteriori approfondimenti).

Si segnala, inoltre, che a differenza di quanto riportato nel database pubblicato per il Progetto di PdG Po2015, le informazioni relative alle KTM, individuate sulla base delle pressioni significative, sono consultabili nei database dell'Allegato 7.4 all'Elaborato 7 "Programma di misure".

La chiave di collegamento tra tutte le tabelle contenuta in tutti i database messi a disposizione è il codice del corpo idrico (campo ID\_CI2015).

La descrizione del significato dei campi delle diverse tabelle è riportata all'interno del database stesso, ed è accessibile aprendo le tabelle in modalità "struttura".

Sono inoltre presenti tabelle che forniscono la descrizione di eventuali codici utilizzati nelle tabelle principali. Sono identificate dal prefisso "Tab\_decodifica".

Di seguito si forniscono un elenco di tutte le tabelle presenti nel database, raggruppate per argomenti, e alcune note per facilitare la consultazione del database stesso.

**Tabella 3.1 Elenco delle Tabelle contenute nel database "PdGPo2015\_Pressioni\_Stato\_Obiettivi\_22dic2015, raggruppate per argomento trattato**

Argomento trattato	Nome tabella	Descrizione
Reti di monitoraggio	DI_Staz_rete_monit_fiumi	Elenco delle stazioni di monitoraggio dei corpi idrici fluviali
	DI_Staz_rete_monit_laghi	Elenco delle stazioni di monitoraggio dei corpi idrici lacustri
	DI_Staz_rete_monit_mare	Elenco delle stazioni di monitoraggio dei corpi idrici marino-costieri
	DI_Staz_rete_monit_sotterranee	Elenco delle stazioni di monitoraggio dei corpi idrici sotterranei
	DI_Staz_rete_monit_transizione	Elenco delle stazioni di monitoraggio dei corpi idrici di transizione
Protocolli di monitoraggio	DI_a_fiumi_inspec_classific_per-CI	Elenco degli inquinanti specifici (definizione dello stato ecologico) monitorati per singola stazione di monitoraggio e corpo idrico – corpi idrici fluviali
	DI_a_fiumi_sostP-PP_classific_per-CI	Elenco delle sostanze pericolose e pericolose-prioritarie (definizione dello stato chimico) per singola stazione di monitoraggio e corpo idrico – corpi idrici fluviali
	DI_a_laghi_inspec_classific_per-CI	Elenco degli inquinanti specifici (definizione dello stato ecologico) monitorati per singola stazione di monitoraggio e corpo idrico – corpi idrici lacustri



Argomento trattato	Nome tabella	Descrizione
	DI_a_laghi_sostP-PP_classific_per-CI	Elenco delle sostanze pericolose e pericolose-prioritarie (definizione dello stato chimico) per singola stazione di monitoraggio e corpo idrico – corpi idrici lacustri
	DI_a_mare_inspec_classific_per-CI	Elenco degli inquinanti specifici (definizione dello stato ecologico) monitorati per singola stazione di monitoraggio e corpo idrico – corpi idrici marino-costieri
	DI_a_mare_sostP-PP_classific_per-CI	Elenco delle sostanze pericolose e pericolose-prioritarie (definizione dello stato chimico) per singola stazione di monitoraggio e corpo idrico – corpi idrici marino-costieri
	DI_a_sotterr_sost_statochi_classific_per-CI	Elenco delle sostanze monitorate per la definizione dello stato chimico – corpi idrici sotterranei
	DI_a_transiz_inspec_classific_per-CI	Elenco degli inquinanti specifici (definizione dello stato ecologico) monitorati per singola stazione di monitoraggio e corpo idrico – corpi idrici di transizione
	DI_a_transiz_sostP-PP_classific_per-CI	Elenco delle sostanze pericolose e pericolose-prioritarie (definizione dello stato chimico) per singola stazione di monitoraggio e corpo idrico – corpi idrici di transizione
Raggruppamento	DI_Raggruppamento_Eco-Chi_Fiumi	Informazioni sul raggruppamento dei corpi idrici fluviali per il monitoraggio
	DI_Raggruppamento_Eco-Chi_Laghi	Informazioni sul raggruppamento dei corpi idrici lacustri per il monitoraggio
	DI_Raggruppamento_Quant-Chi_Sotterranee	Informazioni sul raggruppamento dei corpi idrici sotterranei per il monitoraggio
Stato dei Corpi Idrici	DI_Stato_CI_fiumi	Tabella che descrive le caratteristiche dei corpi idrici fluviali e lo stato, oltre ad altre informazioni sintetiche
	DI_Stato_CI_laghi	Tabella che descrive le caratteristiche dei corpi idrici lacustri e lo stato, oltre ad altre informazioni sintetiche
	DI_Stato_CI_mare	Tabella che descrive le caratteristiche dei corpi idrici marino-costieri e lo stato, oltre ad altre informazioni sintetiche
	DI_Stato_CI_sotterranei	Tabella che descrive le caratteristiche dei corpi idrici sotterranei e lo stato, oltre ad altre informazioni sintetiche
	DI_Stato_CI_transizione	Tabella che descrive le caratteristiche dei corpi idrici di transizione e lo stato, oltre ad altre informazioni sintetiche
Pressioni-Impatti-Obiettivi	DI_Press-imp-obiett_fiumi	Elenco sintetico di pressioni ed impatti per corpo idrico. Obiettivi ambientali del PdGPO2015 e richiamo degli obiettivi ambientali del PdGPO2010 – corpi idrici fluviali
	DI_Press-imp-obiett_laghi	Elenco sintetico di pressioni ed impatti per corpo idrico. Obiettivi ambientali del PdGPO2015 e richiamo degli obiettivi ambientali del PdGPO2010 – corpi idrici lacustri
	DI_Press-imp-obiett_mare	Elenco sintetico di pressioni ed impatti per corpo idrico. Obiettivi ambientali del PdGPO2015 e richiamo degli obiettivi ambientali del PdGPO2010 – corpi idrici marino-costieri
	DI_Press-imp-obiett_sotterranee	Elenco sintetico di pressioni ed impatti per corpo idrico. Obiettivi ambientali del PdGPO2015 e richiamo degli obiettivi ambientali del PdGPO2010 – corpi idrici sotterranei
	DI_Press-imp-obiett_transizione_aree	Elenco sintetico di pressioni ed impatti per corpo idrico. Obiettivi ambientali del PdGPO2015 e richiamo degli obiettivi ambientali del PdGPO2010 – corpi idrici di transizione areali
	DI_Press-imp-obiett_transizione_foci	Elenco sintetico di pressioni ed impatti per corpo idrico. Obiettivi ambientali del PdGPO2015 e richiamo degli obiettivi ambientali del PdGPO2010 – corpi idrici di transizione lineari (foci)

## Tablelle sulle reti di monitoraggio

La descrizione delle reti di monitoraggio è dettagliata nelle tabelle del gruppo “Reti di monitoraggio” e “Raggruppamento”.

Le tabelle del gruppo “Reti di monitoraggio” contengono l’elenco delle stazioni di monitoraggio per ogni tipo di corpo idrico (fiumi, laghi, corpi idrici di transizione, marino-costieri e sotterranei) e riportano



come chiave primaria il codice della stazione di monitoraggio, collegata al codice del corpo idrico ID\_CI2015. Sono poi caratterizzate in termini di tipo di monitoraggio, frequenza di monitoraggio, e tipo di lettura del dato monitorato.

Le tabelle che riportano le informazioni sul raggruppamento dei corpi idrici ai fini del monitoraggio sono strutturate dando la precedenza al corpo idrico su cui è presente una stazione di monitoraggio (campo "ID\_CI2015"), che viene collegato ai diversi corpi idrici ad esso raggruppato (campo "ID\_CI2015\_raggruppato" e "ID\_CI2010\_raggruppato"). In questo modo il codice del corpo idrico monitorato viene ripetuto tante volte quanti sono i corpi idrici ad esso raggruppati.

### **Tabelle sui protocolli di monitoraggio**

Per quanto riguarda i protocolli di monitoraggio, ed in particolare le analisi chimiche, i parametri monitorati sono indicati nelle tabelle del gruppo "Protocolli di monitoraggio", che dettagliano i protocolli di monitoraggio relativi agli inquinanti specifici che concorrono a determinare lo stato ecologico dei corpi idrici superficiali, e quelli relativi alle sostanze pericolose e pericolose-prioritarie che definiscono lo stato chimico dei corpi idrici superficiali.

Per i corpi idrici sotterranei sono riportate le sostanze monitorate ai fini della definizione dello stato chimico.

Queste tabelle intendono descrivere il monitoraggio effettuato sui corpi idrici monitorati, e quindi riportano per ogni corpo idrico dotato di stazione di monitoraggio, oltre al codice stazione (il cui elenco complessivo è presente nelle tabelle "@\_DI\_Staz\_rete\_monit...") tutti i parametri monitorati, eventualmente anche differenziati per anno se necessario. Quindi il codice ID\_CI2015 e il codice stazione sono ripetuti per tutte le sostanze monitorate (anch'esse eventualmente ripetute su anni diversi).

Nei casi in cui una Regione abbia applicato lo stesso protocollo di monitoraggio a tutti i corpi idrici di un certo tipo (ad esempio i laghi), risulteranno vuoti sia il campo ID\_CI2015 sia quello del codice stazione.

Il campo ID\_CI2015 potrebbe essere vuoto anche nel caso in cui vi siano state modifiche al codice corpo idrico (sarà compilato allora solo il codice ID\_CI2010).

### **Tabelle sullo stato dei corpi idrici**

Queste tabelle contengono, oltre alla caratterizzazione dei corpi idrici e la classificazione del loro stato, informazioni sintetiche sulla presenza di stazioni di monitoraggio sul corpo idrico considerato, sul suo eventuale raggruppamento con altri corpi idrici monitorati, sui parametri monitorati per la definizione di stato chimico ed ecologico, sulle aree protette. Queste informazioni sono dettagliate in diversi gruppi di tabelle.

### **Tabelle su pressioni, impatti ed obiettivi**

Anche per le tabelle del gruppo "Pressioni-Impatti-Obiettivi", a guidare la lettura dei dati è il codice del corpo idrico ID\_CI2015. Vi si ritrovano riportate in forma sintetica le informazioni sulle pressioni potenzialmente significative, di cui vi è dettaglio nel gruppo di tabelle sulle pressioni, e l'elenco delle pressioni significative, oltre a quello degli impatti potenzialmente significativi.



**AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO**  
Bacino di rilievo nazionale

via Garibaldi, 75 - 43100 Parma - tel. 0521 2761 - [www.adbpo.it](http://www.adbpo.it) - [parteciPO@adbpo.it](mailto:parteciPO@adbpo.it)