

ALLEGATO A
(Art. 4)

SUDDIVISIONE DEI BACINI IN CLASSI DI POTENZIALITÀ IDROLOGICA
DIFFERENZIATA

Ai fini del presente regolamento, i sottobacini idrografici piemontesi e le aste di fiumi Po, Tanaro e Ticino sono classificati in funzione delle caratteristiche di potenzialità idrologica e suddivisi nei gruppi A, B e C, come di seguito definiti:

Gruppo A – Aste fluviali principali e relative aree idrografiche
Po, da confluenza Chisone al confine regionale
Tanaro dalla confluenza della Stura di Demonte allo sbocco in Po
Ticino sublacuale

Gruppo B – Sottobacini alpini

Maira

Varaita

Alto Po

Pellice

Chisola

Sangone

Dora Riparia

Stura di Lanzo

Malone

Orco

Dora Baltea piemontese

Sesia

Agogna

Terdoppio

Toce

Stura di Demonte

Gruppo C- Altri sottobacini

ALLEGATO B
(Art. 10)**STRUMENTI E MODALITÀ DI MISURAZIONE****Parte A - Prelievi da acque superficiali mediante canale**

1. La misura in continuo della portata prelevata da acque superficiali attraverso canali con moto dell'acqua a superficie libera è effettuata mediante la realizzazione, in una opportuna sezione del canale stesso, di un misuratore a risalto o di uno stramazzo cui è abbinata una sonda di livello che consenta la registrazione dei valori rilevati su un supporto informatico.
2. E' comunque consentito l'impiego di qualunque altra tecnologia purché soddisfatti i requisiti di precisione della misura di cui al successivo punto 9.
3. Lo stramazzo è sconsigliato nel caso di prese da corsi d'acqua caratterizzati da un elevato trasporto di materiale solido e in sospensione, in quanto favorisce la sedimentazione del materiale a monte del manufatto idraulico.
4. Nel caso di impiego del misuratore a risalto è opportuno realizzare un pozzetto di quiete nel quale collocare la sonda a ultrasuoni o a pressione per la determinazione del carico di monte.
5. Al concessionario spetta costruire, a propria cura e spesa, la scala di deflusso delle portate nella sezione di misura e conservarla per le eventuali verifiche da parte dell'autorità concedente.
6. I sensori installati nella sezione di misura devono essere in grado di consentire l'acquisizione dei livelli idrometrici, ad intervallo almeno orario.
7. A cura del concessionario, in corrispondenza della sezione di misura delle portate sul canale derivatore è collocata un'asta idrometrica graduata per la lettura diretta finalizzata alla verifica immediata della portata in transito che deve riportare in maniera ben visibile il livello che raggiunge il pelo libero dell'acqua in corrispondenza della portata massima di prelievo concessa.
8. Il concessionario ha l'onere di mantenere pulite e in piena efficienza le varie parti della sezione tarata in modo che non venga alterata significativamente nel tempo la relazione tra i livelli idrometrici misurati e le portate in transito.
9. La taratura della strumentazione utilizzata per misurare la portata captata deve essere tale da garantire la precisione della misura entro il limite di tolleranza del 5% con riferimento al 75% delle rilevazioni orarie effettuate nell'arco delle 24 ore.
10. Le captazioni tramite canale di portata massima superiore a 100 litri al secondo sono comunque soggette all'obbligo di installazione di un'asta idrometrica graduata per la lettura diretta e la verifica immediata delle portate derivate.

Parte B - Prelievi da acque superficiali mediante condotte

1. La misura in continuo della portata prelevata da acque superficiali attraverso condotte con moto dell'acqua in pressione è realizzata mediante l'installazione di uno dei seguenti dispositivi:
 - a) un venturimetro, normalizzato alle norme UNI 10023 e alle norme internazionali ISO 5167, a cui è abbinato un sensore elettronico trasmettitore di pressione differenziale che consenta la registrazione dei valori rilevati su un supporto informatico;
 - b) un sensore magnetico che consenta la registrazione dei valori rilevati su un supporto informatico;
 - c) un sensore a ultrasuoni che consenta la registrazione dei valori rilevati su che consenta la registrazione dei valori rilevati su un supporto informatico;
2. E' consentito l'impiego di qualunque altra tecnologia purché soddisfatti i requisiti di precisione della misura di cui al successivo punto 11.
3. Per effettuare una corretta misurazione della portata occorre evitare turbolenze o depressioni in corrispondenza della sezione di misura, pertanto i misuratori dovranno essere collocati ad una opportuna distanza da eventuali gomiti, allargamenti, restrizioni del diametro, saracinesche o valvole per la regolazione delle portate in transito.

4. Il tratto rettilineo a monte della sezione di misura deve essere:
 - a) uguale o maggiore a 10 volte il diametro della condotta in cui ci si inserisce il misuratore, nel caso di impiego del venturimetro o di un sensore sonico;
 - b) uguale o maggiore a cinque volte il diametro della condotta in cui ci si inserisce il misuratore, nel caso di impiego di un generatore di onde elettromagnetiche.
5. Il tratto rettilineo a valle della sezione di misura deve essere:
 - a) uguale o maggiore a cinque volte il diametro della condotta medesima, nel caso di impiego del venturimetro o di un sensore sonico;
 - b) uguale o maggiore a tre volte il diametro della condotta medesima, nel caso di impiego di un generatore di onde elettromagnetiche.
6. Nel caso di condotte di lunghezza insufficiente per garantire le condizioni di cui ai punti 4 e 5 occorre prevedere l'installazione di un "raddrizzatore" per rendere sufficientemente rettilinei i filetti della corrente a monte del misuratore.
7. Nel caso di installazione di sensori sonici la tipologia "transit time" (tempo di transito) è consigliata per le acque limpide, mentre quella a "effetto doppler" si adatta meglio a misurare acqua con materiale in sospensione
8. Il misuratore a sonda esterna non è impiegabile su condotte costruite con materiali fono-assorbenti (PVC, polietilene, fibrocemento) e su quelle in ghisa poiché il fono-trasmettitore e il fono-ricettore vanno saldati all'esterno.
9. Il sensore installato in una sezione della condotta deve essere in grado di consentire l'acquisizione del valore di portata derivata ad intervallo almeno orario.
10. Nel caso in cui il moto dell'acqua all'interno della condotta sia a pelo libero la misura in continuo della portata prelevata è realizzata mediante l'installazione di un sensore sonico o di qualsiasi altra tecnologia che permetta di soddisfare i requisiti di accuratezza della misura di cui al successivo punto 11.
11. La taratura della strumentazione utilizzata per misurare la portata captata deve essere tale da garantire la precisione della misura entro il limite di tolleranza del 2% della portata massima derivata.

Parte C - Prelievi da acque sotterranee tramite pozzo

1. La misurazione dei volumi d'acqua prelevati da acque sotterranee tramite pozzo è effettuata mediante un misuratore collocato sulla tubazione di prelievo a monte dell'utilizzazione.
2. La misura dei volumi derivati è realizzata attraverso l'installazione di contatore totalizzatore di tipo Woltmann, elettromagnetico a flusso libero o di qualunque altra tipologia purché soddisfi i requisiti di precisione della misura di cui al successivo punto 6, inserito a regola d'arte.
3. Il mulinello deve essere in materiale sintetico antincrostante, inossidabile e capace di resistere agli urti delle particelle solide trasportate dalla portata in transito; la forma delle pale del mulinello deve garantire la funzione autopulente al fine di evitare intasamenti e ostruzioni.
4. Nel caso di impiego di contatori Woltmann si consiglia di utilizzare quelli a quadrante "asciutto" caratterizzati dall'avere il gruppo di misura estraibile in modo da rendere più facili e rapide le manovre necessarie per la manutenzione, la riparazione e la revisione dell'apparecchiatura.
5. Il concessionario ha l'obbligo di effettuare la lettura dei volumi derivati con cadenza mensile, riferita all'ultimo giorno del mese, e di riportare i valori progressivi su apposite schede strutturate secondo il modello di cui all'Allegato C.
6. La taratura della strumentazione utilizzata per misurare i volumi captati deve essere tale da garantire la precisione della misura entro il limite di tolleranza di tolleranza del 2% della portata massima estratta.
7. La taratura dei contatori è verificata dal concessionario con cadenza almeno quinquennale, fatte salve eventuali scadenze temporali più ridotte imposte dall'autorità concedente nel caso in cui la qualità delle acque prelevate sia tale da fare temere un rapido deterioramento della strumentazione e, conseguentemente, la compromissione del loro corretto funzionamento.

Parte D - Prelievi da sorgente

1. La misurazione della portata d'acqua prelevata da una sorgente è effettuata mediante un misuratore collocato immediatamente a valle del punto di captazione, prima di eventuali manufatti d'accumulo o partitori.
2. La misurazione della portata di norma è effettuata attraverso la realizzazione di uno stramazzo cui è abbinata una sonda di livello ad ultrasuoni o a pressione che consenta la registrazione dei valori rilevati su un supporto informatico.
3. I sensori installati nella sezione di misura devono essere in grado di consentire l'acquisizione dei livelli idrometrici, ad intervallo almeno orario.
4. E' consentito l'impiego di qualunque altra tecnologia purché soddisfatti i requisiti di precisione della misura di cui al successivo punto 6.
5. Il concessionario ha l'onere di mantenere pulite la sezione dello stramazzo e lo specchio d'acqua prospiciente in modo che non venga alterata significativamente nel tempo la relazione tra i livelli idrometrici misurati e le portate in transito.
6. La taratura della strumentazione utilizzata per misurare la portata captata da sorgenti, deve essere tale da garantire la precisione della misura entro il limite di tolleranza del 2% sull'intero campo delle portate derivate.

Parte E - Restituzioni e scarichi

1. Per la misurazione delle portate restituite o scaricate si applicano:
 - a) le disposizioni della parte A se restituzione o scarico avvengono tramite canale con moto dell'acqua a superficie libera;
 - b) le disposizioni della parte B se restituzione o scarico avvengono tramite condotte con moto dell'acqua in pressione.
2. Nel caso di restituzioni da impianti per la produzione di energia idroelettrica in cui sono presenti vasche per la demodulazione della portata turbinata, i dispositivi per la misura delle portate restituite sono collocati a valle di tali manufatti.

Conformità alla direttiva 2004/22/CE

Nel caso di acque destinate all'uso potabile gli strumenti di misura impiegati devono essere conformi ai requisiti tecnici previsti dalla direttiva 2004/22/CE.

ALLEGATO C
(Art. 13)

REGISTRO DELLE MISURE E SCHEDE DI TRASMISSIONE DEI DATI

REGISTRO DELLE MISURE DEI VOLUMI PRELEVATI DA FALDA

Codice opera di presa

Provincia di _____

Comune di _____

sottobacino _____

codice

area idrografica _____

codice

pozzo falda libera falda profonda

coordinate geografiche

Titolare del prelievo _____

anno

Registrazione delle letture mensili

lettura progressiva

gennaio	mc	<input type="text"/>
febbraio	mc	<input type="text"/>
marzo	mc	<input type="text"/>
aprile	mc	<input type="text"/>
maggio	mc	<input type="text"/>
giugno	mc	<input type="text"/>
luglio	mc	<input type="text"/>
agosto	mc	<input type="text"/>
settembre	mc	<input type="text"/>
ottobre	mc	<input type="text"/>
novembre	mc	<input type="text"/>

dicembre

volume derivato nel corso dell'anno ⁽¹⁾

Li, firma (da apporre a fine anno)

Note per la compilazione della scheda

I campi con sfondo grigio sono compilati a cura dell'Amministrazione

(1) differenza tra i volumi progressivi letti al 31 dicembre dell'anno corrente e quelli registrati al 31 dicembre dell'anno precedente

agosto	mc	
settembre	mc	
ottobre	mc	
novembre	mc	
dicembre	mc	

interventi effettuati in corso d'anno ⁽⁸⁾:

.....

località/ data

firma leggibile del titolare

Note per la compilazione della scheda

I campi con sfondo grigio sono compilati a cura dell'Amministrazione

- (1) il codice dell'opera di presa è il codice univoco dell'opera di presa assegnato dalla Provincia
- (2) denominazione obbligatoria nel caso di sorgente o fontanile
- (3) riportare il periodo di effettivo esercizio
- (4) riportare gli usi effettivi dell'acqua
- (5) specificare l'anno al quale si riferiscono i dati misurati
- (6) riportare il volume complessivamente derivato nel corso dell'anno solare
- (7) riportare la differenza tra i numeri progressivi del contatore letti rispettivamente alla fine e all'inizio del periodo di riferimento (mese)
- (8) riportare le eventuali interruzioni della registrazione dei prelievi e le relative cause, nonché gli interventi di manutenzione e/o sostituzione effettuati, indicandone anche la data

NB: qualora l'obbligo venga esteso anche ai titolari di concessioni per le quali il volume massimo concesso è inferiore a 100.000 metri, gli stessi sono tenuti a trasmettere all'Autorità concedente unicamente il volume totale prelevato nel corso dei dodici mesi e non i dati relativi ai singoli mesi.

agosto	mc																		
settembre	mc																		
ottobre	mc																		
novembre	mc																		
dicembre	mc																		

interventi effettuati in corso d'anno⁸ :

.....

località/ data

firma leggibile del titolare

Note per la compilazione della scheda

I campi con sfondo grigio sono compilati a cura dell'Amministrazione

- (1) Il codice dell'opera di presa è il codice univoco assegnato dalla Provincia
- (2) riportare la denominazione del corso d'acqua, lago o invaso
- (3) riportare il periodo di effettivo esercizio
- (4) riportare gli usi effettivi dell'acqua
- (5) specificare l'anno al quale si riferiscono i dati misurati
- (6) riportare il volume complessivamente prelevato nel corso dell'anno calcolato sulla base delle registrazioni dei livelli idrometrici
- (7) riportare il volume prelevato nel corso del mese calcolato sulla base delle registrazioni dei livelli idrometrici
- (8) riportare le eventuali interruzioni della registrazione dei prelievi e le relative cause, nonché gli interventi di manutenzione e/o sostituzione effettuati, indicandone anche la data

DICHIARAZIONE ANNUALE DEI VOLUMI DERIVATI DA INVASO

codice opera di presa ¹

denominazione dell'invaso ² _____

provincia di _____ Comune di _____

sottobacino _____ codice

area idrografica _____ codice

denominazione ³

coordinate geografiche

tipologia di misuratore:

data di installazione

periodo del prelievo ⁴ dal al

usi dell'acqua ⁵

anno ⁶ volume derivato ⁷ [mc]

volumi derivati ⁸

gennaio	[mc]	<input type="text"/>
febbraio	[mc]	<input type="text"/>
marzo	[mc]	<input type="text"/>
aprile	[mc]	<input type="text"/>
maggio	[mc]	<input type="text"/>
giugno	[mc]	<input type="text"/>
luglio	[mc]	<input type="text"/>
agosto	[mc]	<input type="text"/>

settembre	mc	<input type="text"/>
ottobre	mc	<input type="text"/>
novembre	mc	<input type="text"/>
dicembre	mc	<input type="text"/>

interventi effettuati in corso d'anno ⁹:

.....

località/data

firma leggibile del titolare

Note per la compilazione della scheda

I campi con sfondo grigio sono compilati a cura dell'Amministrazione

- (1) il codice dell'opera di presa è il codice univoco assegnato dalla Provincia
- (2) riportare il nome dell'invaso
- (3) riportare la denominazione dei corpi idrici che alimentano l'invaso
- (4) riportare il periodo di effettivo esercizio
- (5) riportare gli usi effettivi dell'acqua
- (6) specificare l'anno al quale si riferiscono i dati misurati
- (7) riportare il volume complessivamente prelevato nel corso dell'intero anno
- (8) riportare il volume prelevato nel corso di ciascun mese
- (9) riportare le eventuali interruzioni della registrazione dei prelievi e le relative cause, nonché gli interventi di manutenzione e/o sostituzione effettuati, indicandone anche la data

novembre |mc|

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

dicembre |mc|

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

interventi effettuati in corso d'anno ⁶:

.....

località/ data

firma leggibile del titolare

Note per la compilazione della scheda

I campi con sfondo grigio sono compilati a cura dell'Amministrazione

(1) riportare la denominazione del corso d'acqua, lago o invaso

(2) riportare il periodo di effettivo esercizio

(3) specificare l'anno al quale si riferiscono i dati misurati

(4) riportare il volume complessivamente prelevato nel corso dell'anno calcolato sulla base delle registrazioni dei livelli idrometrici

(5) riportare il volume prelevato nel corso del mese calcolato sulla base delle registrazioni dei livelli idrometrici

(6) riportare le eventuali interruzioni della registrazione dei prelievi e le relative cause, nonché gli interventi di manutenzione e/o sostituzione effettuati, indicandone anche la data