



## **Stato chimico e stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei - Periodo di monitoraggio 2014-2015**

Nel presente documento sono illustrati i risultati della classificazione dello stato di qualità dei corpi idrici sotterranei monitorati nel periodo 2014-2015, ai sensi del D.lgs 152/06, parte III e del successivo DM ambiente 260/2010.

Lo schema normativo prevede la classificazione delle acque secondo il giudizio di stato Chimico, determinato secondo due classi di qualità ("Buono", "Non buono"). Non è prevista la valutazione dello stato ecologico delle acque sotterranee.

Il giudizio di stato chimico è determinato sulla base del superamento, o meno, dei valori soglia di riferimento per le "sostanze prioritarie" della tabella 3 allegata al DM260/2010, calcolati sulla media del periodo. Tali valori soglia dipendono dall'esistenza o meno di una interazione diretta tra le acque sotterranee e le acque superficiali. Nei corpi idrici sotterranei della regione Lazio non sono state considerate significative interazioni con le acque superficiali.

La tabella dettagliata dei giudizi qualitativi e quantitativi per ciascun corpo idrico è scaricabile nella sezione Dati-> Acque sotterranee

### **Stato chimico 2014-2015**

La verifica dello stato chimico dei corpi sotterranei differisce in modo sensibile rispetto alle acque superficiali, poiché in questo caso lo stato viene determinato dalla media delle misurazioni dei parametri di riferimento su più stazioni, tenendo presente la loro distribuzione rispetto alle caratteristiche del corpo.

La fig. 1 sotto riportata illustra la percentuale complessiva di corpi che non hanno raggiunto lo stato chimico buono a causa del superamento di SQA.

Ai fini della valutazione dello stato di qualità, considerando le limitazioni intrinseche alla distribuzione spaziale delle stazioni della rete approvata con la DGR 44/2013, si è ritenuto necessario classificare i corpi idrici principalmente tramite il "Giudizio d'esperto", ovvero tramite una valutazione complessiva che tenesse conto di vari fattori non necessariamente scaturenti dai dati di monitoraggio (analisi delle pressioni e degli impatti, caratteristiche dell'acquifero).

L'utilizzo del giudizio d'esperto è stato considerato necessario sia nei corpi in cui non sono presenti punti di campionamento, che nei corpi in cui questi sono presenti, poiché la loro copertura non è stata considerata sufficientemente rappresentativa delle variazioni interne al corpo medesimo. Nel secondo caso il giudizio è stato integrato dai dati rilevati.

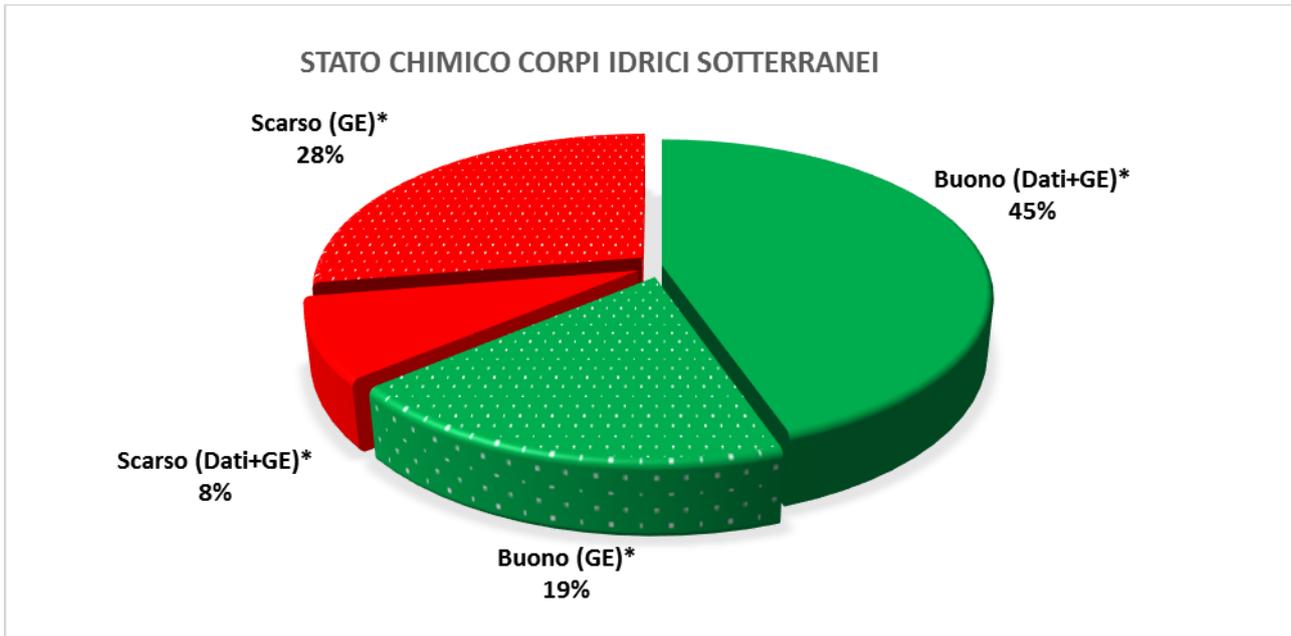


Figura 1: Stato chimico dei corpi idrici sotterranei, aggregato per presenza dati e tipo di giudizio. GE=Giudizio d'esperto.

Il 64% dei corpi idrici sotterranei è stato classificato in stato chimico "buono" (di questo, il 45% utilizzando dati e giudizio d'esperto, il 19% unicamente tramite giudizio d'esperto).

Il 36% dei corpi idrici sotterranei è stato invece considerato in stato "non buono" (l'8% utilizzando dati e giudizio d'esperto, il 28% unicamente tramite giudizio d'esperto).

La fig. 2 illustra i principali inquinanti rinvenuti nelle acque sotterranee, aggregati per stazione di monitoraggio. Sono da notare in particolare i trialometani (8%) e i nitrati (7%), che rispettivamente originano prevalentemente da clorazione delle acque e da fertilizzazione dei suoli.

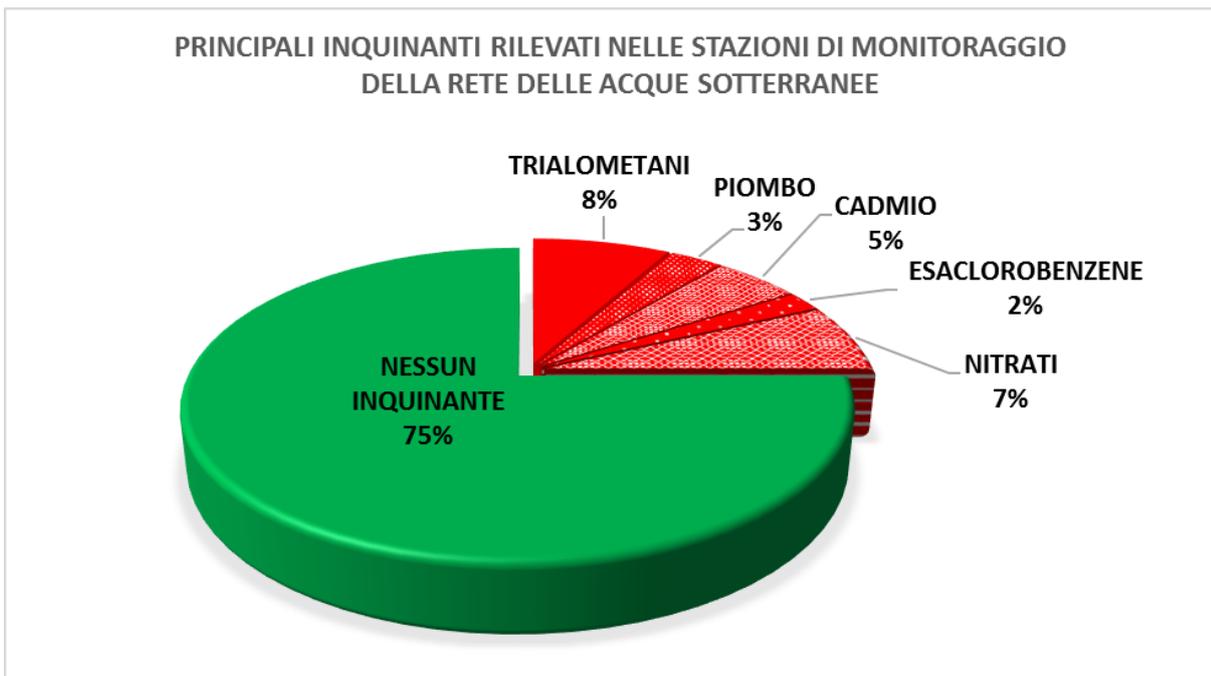


Figura 2 - Principali inquinanti rilevati in concentrazioni superiori allo SQA nelle stazioni di monitoraggio.



### Stato quantitativo

Il monitoraggio dello stato quantitativo dei corpi idrici (previsto dal DM 260/2010, all.1, secondo le modalità di cui alle pp 119-122) attualmente non è stato realizzato e non rientra tra le competenze di Arpalazio. Di conseguenza non sono disponibili i dati sistematici di monitoraggio dei livelli idrici delle falde, delle portate sorgentizie, nonché i dati quantitativi dei prelievi, né un bilancio idrico regolarmente aggiornato per ciascun corpo.

Tuttavia, poiché all'interno delle attività di aggiornamento del Piano di Tutela e dei Piani di Gestione dei Distretti Idrografici (Appennino Settentrionale, Appennino Centrale, Appennino meridionale) è necessario introdurre una classificazione di stato quantitativo dei corpi idrici e poiché vige l'obbligo di trasmettere tali dati attraverso le procedure di Reporting ai sensi della 2000/60/CE, si è ritenuto di sopperire, in accordo tra ARPA e Uffici regionali, tramite il giudizio d'esperto, suffragato dalle principali informazioni ad oggi disponibili.

La tab.1 contiene la lista dei corpi sotterranei con giudizio quantitativo "non buono". Si intende che i rimanenti corpi sono stati classificati in "giudizio buono". Lo stato "non buono" è stato stabilito principalmente sulla base di atti di tutela e salvaguardia delle risorse idriche sotterranee emanati dalla regione Lazio e/o dalle competenti autorità di distretto.

Denominazione Idrico Sottterraneo	Area [km <sup>2</sup> ]	Stato quantitativo al 2015 (Reporting WFD) GE
Unità dei Colli Albani	1461.0	Non Buono
Unità delle Acque Albule	64.3	Non Buono
Unità dei Monti Sabatini	1248.9	Non Buono

Tabella 1 - Corpi sotterranei che a giudizio d'esperto sono risultati in stato quantitativo "non buono".