

Monitoraggio e valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee – Risultati 2011-2017

Presentati i risultati del Monitoraggio e della valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee per il periodo 2011-2017 realizzato da ARPA Sicilia. I dati mostrano che dalla valutazione effettuata sugli 82 corpi idrici sotterranei (CSI), il 46% di quelli monitorati (pari a 38 CIS) risulta in stato chimico scarso, mentre il restante 54% (pari a 44 CIS) è in stato chimico buono.

Il monitoraggio e la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee sono inseriti nel Piano Operativo Attività acque sotterranee nell'ambito di una Convenzione che ARPA Sicilia ha stipulato con il Dipartimento "Acque e Rifiuti" dell'Assessorato Regionale Energia al fine dell'*aggiornamento del quadro conoscitivo sullo stato delle qualità delle acque sotterranee, superficiali interne, superficiali marino-costiere ai fini della revisione del Piano di gestione del Distretto Idrografico della Regione Sicilia*".

Il Piano Operativo Attività acque sotterranee (POA) è suddiviso in 4 task:

T.1 - Monitoraggio dello stato chimico delle acque sotterranee ai sensi del D. lgs. 30/2009 e D.M. 260/2010

T.2 - Valutazione dello stato chimico puntuale delle acque sotterranee

T.3 - Valutazione, per i corpi idrici interessati da superamenti puntuali dei VS o SQ, del probabile trasferimento degli inquinanti dai corpi idrici sotterranei ai corpi idrici superficiali connessi o agli ecosistemi terrestri che ne dipendono direttamente ed alla valutazione dei probabili relativi impatti

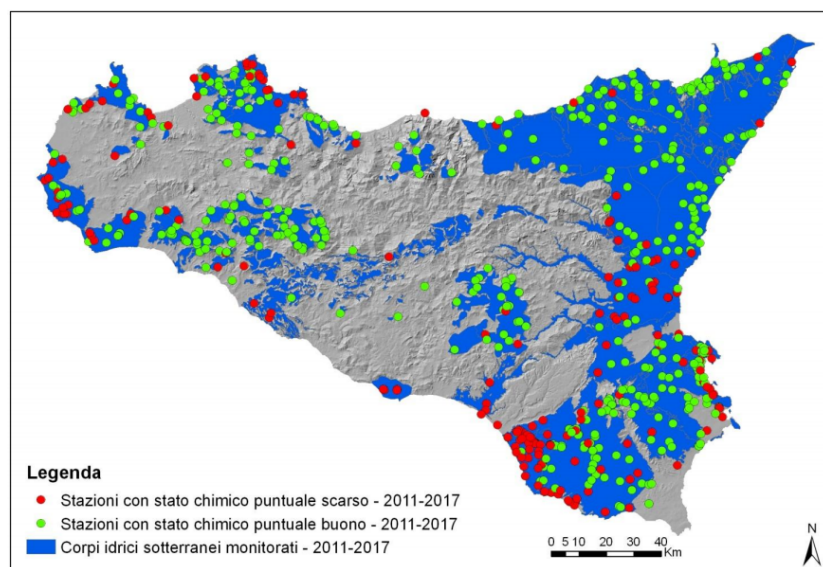
T.4 - Valutazione, per i corpi idrici interessati da superamenti puntuali dei VS o SQ, del rischio che la presenza di inquinanti nei CIS rappresenta per la qualità delle acque captate per il consumo umano.

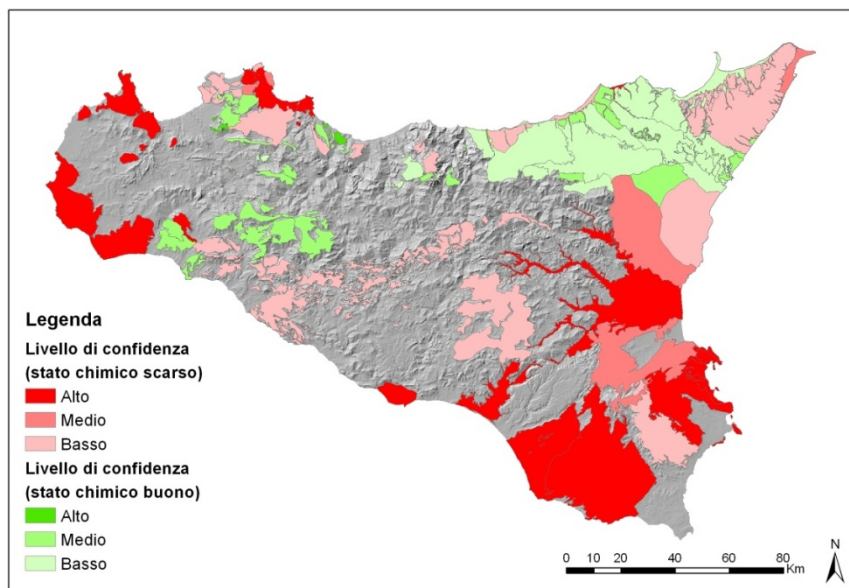
I risultati della TASK 3 sono stati pubblicati in precedenza. (<https://www.arpa.sicilia.it/news/in-pubblicazione-il-report-piano-operativo-acque-sotterranee/>).

Per quanto concerne le **TASK 1 e 2**, sulla base dei risultati del monitoraggio 2017 delle acque sotterranee, è stato possibile aggiornare la valutazione dello stato chimico dei corpi idrici sotterranei monitorati nelle annualità precedenti (dal 2011 al 2016), nonché integrare il quadro conoscitivo sullo stato di qualità dei corpi idrici sotterranei del Distretto Idrografico della Sicilia attraverso il monitoraggio e la classificazione di 10 degli 82 corpi idrici sotterranei riportati nel PdG 2015-2021 sui quali il monitoraggio dello stato chimico non era mai stato precedentemente effettuato, aggiornando il quadro conoscitivo su tutti gli 82 corpi idrici significativi.

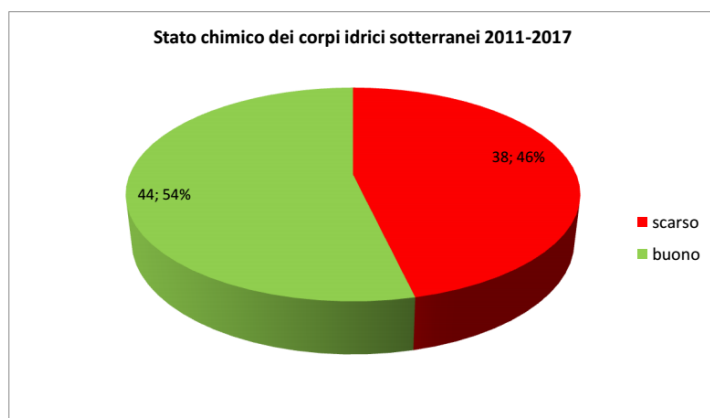
Il monitoraggio svolto nel corso del 2017 è stato effettuato in 263 stazioni (di cui 71 monitorate per la prima volta in tale anno), costituite da pozzi, piezometri, sorgenti e gallerie drenanti, rappresentative di 69 corpi idrici sotterranei del Distretto Idrografico della Sicilia.

Le figure mostrano lo stato chimico dei corpi idrici sotterranei nel periodo 2011-2017, valutato, rispettivamente, per singola stazione di monitoraggio e per l'intera estensione dei corpi idrici, tenendo conto del livello di confidenza della valutazione.





Dalla valutazione effettuata sugli 82 corpi idrici sotterranei monitorati nel settennio 2011- 2017 emerge che il 46% dei corpi idrici monitorati (pari a 38 CIS) risulta in stato chimico scarso, mentre il restante 54% (pari a 44 CIS) è in stato chimico buono. Il documento integrale riporta, nella Tabella 2, anche l'indicazione dei parametri critici responsabili dell'attribuzione dello stato chimico scarso per l'intero periodo analizzato.



La **Task 4** del Piano ha avuto come obiettivo quello di effettuare le valutazioni previste dall'art. 4, comma 2, lettera c, punto 3 e All. 5, punto 4.e del D. lgs. 30/2009 nei corpi idrici sotterranei utilizzati per l'estrazione di acque destinate al consumo umano, nei quali siano stati riscontrati dei superamenti puntuali dei valori soglia (VS) o standard di qualità (SQ), nell'ambito dell'indagine finalizzata ad ottenere una valutazione complessiva dello stato chimico di tali corpi idrici.

A tale riguardo la conformità all'obiettivo del non deterioramento qualitativo di tali corpi idrici (art. 7.3 della Direttiva 2000/60/CE) è uno degli elementi da prendere in esame nella procedura di valutazione degli stessi prevista dal D.lgs 30/2009.

Ai fini della valutazione dello stato chimico dei corpi idrici sotterranei destinati al consumo umano, è stata pertanto effettuata l'analisi di eventuali tendenze significative e durature all'aumento della concentrazione degli inquinanti, derivante dall'impatto di attività antropiche sui corpi idrici sotterranei, rilevati nell'ambito del monitoraggio qualitativo delle acque sotterranee condotto da ARPA Sicilia nel decennio del 2008-2017, in corrispondenza delle captazioni idropotabili (per un approfondimento sul test DWPA, utilizzato per le valutazioni descritte nella TASK 4, si rinvia al documento integrale).

Complessivamente, i risultati ottenuti, dalla valutazione dei trend delle concentrazioni dei contaminanti nelle stazioni rappresentative di corpi idrici sotterranei utilizzati per l'estrazione di acque destinate al consumo umano, si possono così riassumere:

A. i CIS "Etna ovest", "Lentinese", "Ragusano", "Piana di Augusta-Priolo", "Siracusano meridionale", "Siracusano nord-orientale", "Piana di Castelvetro-Campobello di Mazara" e "Monte Sparagio-Monte Monaco" sono in stato chimico buono per quanto concerne il test "DWPA", in quanto le stazioni rappresentative analizzate non presentano, nel periodo 2008-2017, tendenze significative e durature all'aumento della concentrazione degli inquinanti caratterizzati da concentrazioni medie annue superiori ai VS o agli SQ di cui al D. lgs. 30/2009 (assenza di trend significativi o presenza di tendenze significative discendenti).

B. il CIS "Piana di Marsala-Mazara del Vallo" è in stato chimico scarso per quanto concerne il test "DWPA", in quanto le stazioni rappresentative analizzate ("Ramisella 3 e "S. Anna (pozzo)") presentano, nel periodo 2008-2017, tendenze significative e durature all'aumento della concentrazione del parametro Nitrati.

Per informazioni

SG2 Formazione, Informazione e Comunicazione

gcuffari@arpa.sicilia.it

per approfondimenti

ST2 Monitoraggi Ambientali

abita@arpa.sicilia.it vpalumbo@arpa.sicilia.it