

Metodologia - mappatura della rete idrica in cemento amianto

Per mappare quante tubature del servizio idrico sono costruite in cemento amianto, *IrpiMedia* ha inviato una richiesta di accesso civico generalizzato a ciascuno dei 62 Enti di Gestione degli Ambiti Territoriali Ottimali (EGATO), [elencati](#) sul sito del Ministero dell'Ambiente. Ciascuno degli [affida e controlla](#), fra le altre cose, la gestione del servizio idrico nell'ATO di competenza. In alcuni casi gli ATO coincidono con il territorio provinciale o regionale.

Dati

Agli Enti sono stati chiesti i seguenti dati:

- *Quanti Km di tubature allo stato attuale contengono cemento amianto? Quale è la percentuale di tubature contenenti amianto sul totale delle tubature e qual è la data di installazione?*
- *Quanti Km di tubature in cemento amianto sono allo stato attuale considerate deteriorate e da sostituire?*
- *Quanti Km di tubature in cemento amianto si sono guastate fra il 2017 e il 2021?*
- *Quanti Km di tubature in cemento amianto sono state sostituite fra il 2017 e il 2021?*
- *Quanti campionamenti per la ricerca di fibre di amianto nell'acqua potabile sono stati effettuati fra il 2017 e il 2021?*
- *Quali sono stati i risultati dei campionamenti (espressi in numero di fibre per litro) per la ricerca di fibre di amianto nell'acqua potabile effettuati nell'ultimo anno (2022)?*

In caso di mancata risposta alla richiesta di accesso civico generalizzato, è stato fatto ricorso al Responsabile per la prevenzione della Corruzione e la Trasparenza di ciascun Ente. Nel caso in cui il singolo EGATO non disponesse dei dati, ma avesse indicato le società gestrici del servizio idrico come detentrici, la richiesta di accesso civico generalizzato è stata inoltrata a tali gestori.

Di seguito si riporta l'esito della richiesta di accesso civico per ciascun ente.

Regione	Ente di Gestione dell'Ambito Territoriale Ottimale	Esito
Abruzzo	ERSI	Mancata risposta
Basilicata	EGRIB	Mancata risposta
Calabria	AIC	Dati non detenuti
Campania	EIC	Mancata risposta
Emilia Romagna	Atersir	Dati inviati

Regione	Ente di Gestione dell'Ambito Territoriale Ottimale	Esito
Friuli Venezia-Giulia	AUSIR	Dati non detenuti
Lazio	ATO 1 - Viterbo	Contattare i gestori
Lazio	ATO 2 - Lazio Centrale Roma	Dati inviati
Lazio	ATO 3 Rieti	Contattare i gestori
Lazio	ATO 4	Contattare i gestori
Lazio	ATO 5 - Frosinone	Contattare i gestori
Liguria	ATO Genova	Dati inviati
Liguria	ATO Savona	Dati inviati
Liguria	ATO La Spezia	Dati non detenuti
Liguria	ATO Imperia	Dati inviati
Lombardia	ATO Bergamo	Dati inviati
Lombardia	AATO Brescia	Dati inviati
Lombardia	Ato Como	Contattare i gestori
Lombardia	ATO Cremona	Contattare i gestori
Lombardia	ATO Lecco	Dati inviati
Lombardia	ATO Lodi	Contattare i gestori
Lombardia	ATO Monza	Contattare i gestori
Lombardia	ATO Milano	Dati inviati
Lombardia	ATO Mantova	Dati inviati
Lombardia	ATO Pavia	Dati inviati
Lombardia	ATO Sondrio	Dati inviati
Lombardia	ATO Varese	Dati inviati
Marche	ATO 2	Dati inviati
Marche	ATO 1	Mancata risposta
Marche	ATO 3	Contattare i gestori
Marche	ATO 4	Dati inviati
Marche	ATO 5	Mancata risposta
Molise	Molise Acque	Dati inviati
Piemonte	ATO 1	Contattare i gestori
Piemonte	ATO 2	Contattare i gestori
Piemonte	ATO 3	Dati inviati
Piemonte	ATO 4	Contattare i gestori
Piemonte	ATO 5	Dati inviati
Piemonte	ATO 6	Contattare i gestori
Puglia	AIP	Contattare i gestori
Sardegna	EGAS	Dati non detenuti
Sicilia	ATI Palermo	Dati inviati

Regione	Ente di Gestione dell'Ambito Territoriale Ottimale	Esito
Sicilia	ATI Catania	Dati non detenuti
Sicilia	ATI Messina	Mancata risposta
Sicilia	ATI Ragusa	Mancata risposta
Sicilia	ATI Enna	Mancata risposta
Sicilia	ATO Caltanissetta	Contattare il gestore
Sicilia	ATI Trapani	Mancata risposta
Sicilia	ATI Siracusa	Contattare i comuni
Sicilia	ATI Agrigento	Dati inviati
Toscana	AIT	Dati inviati
Umbria	ATI 1	Contattare i gestori
Umbria	ATI 2	
Umbria	ATI 3	
Umbria	ATI 4	
Valle d'aosta	BIM	Dati inviati
Veneto	ATO Belluno	Dati inviati
Veneto	ATO Bacchiglione	Dati inviati
Veneto	ATO Brenta	Dati inviati
Veneto	Laguna veneta	Dati inviati
Veneto	ATO Polesine	Dati inviati
Veneto	ATO Veronese	Contattare il gestore
Veneto	VAI Chiampo	Contattare il gestore
Veneto	Veneto Orientale	Mancata risposta

A loro volta i gestori potrebbero non aver risposto alla richiesta di accesso civico. Di seguito l'esito finale delle singole istanze:

Regione	Ente	Invio dati (direttamente o tramite i gestori)
Abruzzo	ERSI	No
Basilicata	EGRIB	No
Calabria	AIC	No
Campania	EIC	No
Emilia Romagna	Atersir	Sì
Friuli Venezia-Giulia	AUSIR	No
Lazio	ATO 1 Viterbo	No
Lazio	ATO 2 Lazio Centrale	Sì
Lazio	ATO 3 Rieti	No
Lazio	ATO 4	No
Lazio	ATO 5 Frosinone	No
Liguria	ATO Genova	Sì
Liguria	ATO Savona	Sì
Liguria	ATO La Spezia	No

Regione	Ente	Invio dati (direttamente o tramite i gestori)
Liguria	ATO Imperia	Sì
Lombardia	ATO Bergamo	Sì
Lombardia	AATO Brescia	Sì
Lombardia	Ato Como	No
Lombardia	ATO Cremona	No
Lombardia	ATO Lecco	Sì
Lombardia	ATO Lodi	Sì
Lombardia	ATO Monza	Sì
Lombardia	ATO Milano	Sì
Lombardia	ATO Mantova	Sì
Lombardia	ATO Pavia	No
Lombardia	ATO Sondrio	Sì
Lombardia	ATO Varese	Sì
Marche	ATO 2	Sì
Marche	ATO 1	No
Marche	ATO 3	Sì
Marche	ATO 4	Sì
Marche	ATO 5	No
Molise	Molise Acque	Sì
Piemonte	ATO 1	Sì
Piemonte	ATO 2	No
Piemonte	ATO 3	Sì
Piemonte	ATO 4	Sì
Piemonte	ATO 5	Sì
Piemonte	ATO 6	Sì
Puglia	AIP	Sì
Sardegna	EGAS	No
Sicilia	ATI Palermo	Sì
Sicilia	ATI Catania	No
Sicilia	ATI Messina	No
Sicilia	ATI Ragusa	No
Sicilia	ATI Enna	No
Sicilia	ATO Caltanissetta	No
Sicilia	ATI Trapani	No
Sicilia	ATI Siracusa	No
Sicilia	ATI Agrigento	Sì
Toscana	AIT	Sì
Umbria	AURI	Sì
Valle d'aosta	BIM	Sì
Veneto	ATO Belluno	Sì
Veneto	ATO Bacchiglione	Sì

Regione	Ente	Invio dati (direttamente o tramite i gestori)
Veneto	Bacino Brenta	Sì
Veneto	Bacino Venezia	Sì
Veneto	ATO Polesine	Sì
Veneto	ATO Veronese	Sì
Veneto	Val Chiampo	Sì
Veneto	Veneto Orientale	No

In totale, sono stati ottenuti i dati da 36 Enti, mentre nel caso di 25 enti non sono stati ottenuti dati (per mancata risposta, diniego, assenza dei dati stessi).

I dati inviati in formato PDF o excel dagli enti sono stati manualmente estratti e inseriti nella seguente tabella:

Regione	Autorità idrica	Km tubature amianto	Km amianto deteriorati	Guasti amianto 2017-2021 (n°)	Sostituzioni amianto 2017-2021 (n°)	Totale tubature (km)	Incidenza amianto (%)	Anno posa amianto	Campionamenti per amianto 2017-2021 (n°)	Fibre/litro 2022	Note
Abruzzo	ERSI										
Basilicata	EGRIB										
Calabria	AIC										
Campania	EIC										
Emilia Romagna	Atersir	9.662,00				48.647,00	20,00%	1960-1990			
Friuli Venezia-Giulia	AUSIR										
Lazio	ATO 1 Viterbo										
Lazio	ATO 2 Lazio Centrale	9,97	0,00			13.860,18	0,07%		2	0	
Lazio	ATO 3 Rieti										
Lazio	ATO 4										
Lazio	ATO 5 Frosinone										
Liguria	ATO Genova	0,00				4.150,00					
Liguria	ATO Savona	47,21				3.535,00	5,00%		16/anno		
Liguria	ATO La Spezia										
Liguria	ATO Imperia	10,00				2.000,00	0,50%				
Lombardia	ATO Bergamo	47,20	0,00		2,25	7.719,00	0,60%		5 (nel 2018)	Sotto limite*	Esclusi 12 comuni

Regione	Autorità idrica	Km tubature amianto	Km amianto deteriorati	Guasti amianto 2017-2021 (n°)	Sostituzioni amianto 2017-2021 (n°)	Totale tubature (km)	Incidenza amianto (%)	Anno posa amianto	Campionamenti per amianto 2017-2021 (n°)	Fibre/litro 2022	Note
											non gestiti con di 1.000 abitanti
Lombardia	AATO Brescia	78,50			8,00	8.590,00	0,91%				
Lombardia	Ato Como										
Lombardia	ATO Cremona										
Lombardia	ATO Lecco	0,00				2.600,00					
Lombardia	ATO Lodi	35,12	0,00	0	0,00	1.405,96	2,49%		54	Sotto limite	
Lombardia	ATO Monza	8,60			1,18	3.107,00	0,28%				
Lombardia	ATO Milano	65,43			5,91	6.460,82	1,00%		20	< 50 f/L	
Lombardia	ATO Mantova	265,77	0,00	89	0,58	2.994,12	8,60%	1978-1982			
Lombardia	ATO Pavia										
Lombardia	ATO Sondrio	0,00				2.994,00					
Lombardia	ATO Varese	12,50		0	4,25	4.801,00	0,26%				Escluso gestore Lereti SPA
Marche	ATO 2	192,65		418	14,86	5.105,00	3,77%	1950-1970			Riparazioni incluso 2022
Marche	ATO 1										
Marche	ATO 3	1,25	0,00	2	0,93	2.355,19	0,05%		0		Solo gestori ASTEA, ASSM e ASSEM
Marche	ATO 4	0,28				2.192,72	0,01%				
Marche	ATO 5										
Molise	Molise Acque	0,00				2.000,00					
Piemonte	ATO 1	52,55		67		3.967,00	1,00%				Esclusi 9 comuni

Regione	Autorità idrica	Km tubature amianto	Km amianto deteriorati	Guasti amianto 2017-2021 (n°)	Sostituzioni amianto 2017-2021 (n°)	Totale tubature (km)	Incidenza amianto (%)	Anno posa amianto	Campionamenti per amianto 2017-2021 (n°)	Fibre/litro 2022	Note
											che gestiscono il servizio autonomamente; guasti escluso 2017 e 2021
Piemonte	ATO 2										
Piemonte	ATO 3	559,26				12.428,00	4,50%				
Piemonte	ATO 4	301,03	0,00	207	20,33	5.206,00	5,70%		12	Inferiori al limite*	
Piemonte	ATO 5	1.185,56				3.853,95	30,76%				
Piemonte	ATO 6	285,25	3,70		0,15	922,81	30,88%		0	235 < f/L < 470 in 3 casi	Solo gestori Comuni Riuniti e AMAG
Puglia	AIP	78,10	20,00		0,18	20.750,00	0,38%		109		
Sardegna	EGAS										
Sicilia	ATI Palermo	9,60			0,04	4.496,95	0,21%				
Sicilia	ATI Catania										
Sicilia	ATI Messina										
Sicilia	ATI Ragusa										
Sicilia	ATI Enna										
Sicilia	ATO Caltanissetta										
Sicilia	ATI Trapani										
Sicilia	ATI Siracusa										
Sicilia	ATI Agrigento	0,00				1.170,00					
Toscana	AIT	1.725,00	489,20		78,75	34.253,70	5,03%		878	1000 < f/L < 63.000	

Regione	Autorità idrica	Km tubature amianto	Km amianto deteriorati	Guasti amianto 2017-2021 (n°)	Sostituzioni amianto 2017-2021 (n°)	Totale tubature (km)	Incidenza amianto (%)	Anno posa amianto	Campionamenti per amianto 2017-2021 (n°)	Fibre/litro 2022	Note
Umbria	AURI	110,60			21,00	6.391,00	1,72%				Escluso Valle Umbra Servizi
Valle d'aosta	BIM	0,00				2.846,00					
Veneto	ATO Belluno	3,11				3.304,50					
Veneto	ATO Bacchiglione	1.452,60	8,27	1.212	46,78	3423,27	42,43%				
Veneto	Bacino Brenta	972,85	32,00	793	76,55	5.437,73	17,80%		10	9 casi < 1500 f/L, 1 caso 8000 f/L	Campionamenti solo 2022 e 2023
Veneto	Bacino Venezia	3.103,00			130,00	5.780,00	54,00%		100/anno	Inferiori al limite*	
Veneto	ATO Polesine	1.300,00	5,15	563	14,41	3544,67	37,00%				
Veneto	ATO Veronese	306,27			17,80	3.369,85	9,08%	1960-1980	40/anno	0	
Veneto	Val Chiampo	0,80				904,00	0,09%				
Veneto	Veneto Orientale										
Totale		21.882,07	558,32	3351	443,96	246.566,42	8,87%				

* Si riferisce al [limite](#) di 7 milioni di fibre/litro stabilito dalla U.S. Environmental Protection Agency (EPA).

I dati raccolti sono da considerare una stima molto conservativa. Le autorità che hanno risposto sono responsabili di circa 245.000 km di condutture idriche. Le condutture idriche in Italia ammontano a circa [550.000 km](#), quindi si può ipotizzare che almeno la metà dei dati sull'amianto sia ancora mancante.

Elaborazione

In mancanza di un file pubblicamente accessibile che definisca i confini geografici delle ATO – i quali, come indicato dall'ISTAT, solo [in alcuni casi](#) sono sovrapponibili ai confini delle province – i risultati sono stati aggregati per regione e poi visualizzati su una mappa, mostrando in nota per quali ATO i dati non sono disponibili.

I dati sul tempo medio di rimozione delle tubature in amianto è basato sulla media di tubature contenute amianto rimosse a livello nazionale nel quinquennio 2017-2021 (444 km circa). Questo determina un tasso di rimozione annuale di circa 89 km, che è stato diviso per

i Km di tubature in amianto esistenti per stimare il tasso medio di rimozione (assumendo che la media di rimozione annuale rimanga costante).