

**TABELLA DI SINTESI : monitoraggio delle acque sotterranee e di reiniezione relative alle aree attraversate dalla condotta di reiniezione del Pozzo Costa Molina 2**

**MESE DI LUGLIO 2019**

**acque sotterranee**

**Risultati**

	unità di misura	Tabella 2 AIR5 Titolo V alla parte IV D. Lgs. 152/06 valore limite	Risultati									Metodo di prova	
			PZ1	PZ2	PZ3	PZ3 bis	SG4	PZ5	PZ6	PZ7	SG8 bis		PZ9
Cadmio	µg/l	5	<0,02	<0,02	non campionato per battente insufficiente	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	non campionato per condizioni meteorologiche avverse	non campionato per condizioni meteorologiche avverse	EPA 200.8 1994
Bario	µg/l		90	73		115	379	216	57	137			EPA 200.8 1994
Cromo Totale	µg/l	50	<1	<1		<1	<1	1	<1	1			EPA 200.8 1994
Cromo Esavalente	µg/l	5	<0,5	<0,5		1,1	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5			EPA 7139 1696
Ferro	µg/l	200	19	13		6	<5	<5	5	14			EPA 200.8 1994
Manganese	µg/l	50	3	2		4	2	<1	<1	21			EPA 200.8 1994
Mercurio	µg/l	1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			EPA 200.8 1994
Piombo	µg/l	10	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5			EPA 200.8 1994
Rame	µg/l	1.000	<1	<1		<1	1	<1	<1	<1			EPA 200.8 1994





acque sotterranee

Risultati

	unità di misura	Tabella 2 Art.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06 - valore limite	PZ1	PZ2	PZ3	PZ3 bis	SG4	PZ5	PZ6	PZ7	SG8 bis	PZ9	Metodo di prova	
1,1-Dicloroetano	µg/l	810	<1	<1	non campionato per battente insufficiente	<1	<1	<1	<1	<1	non campionato per condizioni meteorologiche avverse	non campionato per condizioni meteorologiche avverse	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2005	
1,1,1-Tricloroetano	µg/l		<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05			EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006	
1,1-Dicloroetilene	µg/l	0,05	<0,005	<0,005		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005			EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006	
Etilbenzene	µg/l	50	<1	<1		<1	<1	<1	<1	<1			EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	
Stirene	µg/l	25	<1	<1		<1	<1	<1	<1	<1			EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	
Toluene	µg/l	15	<1	<1		<1	<1	<1	<1	<1			EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	
m+p-Xilene	µg/l		<1	<1		<1	<1	<1	<1	<1			EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	
Benzene	µg/l	1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	
Pirene	µg/l	50	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007	
Crisene	µg/l	5	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	0,004	0,004	0,004			EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007	
Benzo (a) Antracene	µg/l	0,1	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,002			EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007	
Benzo (a) Pirene	µg/l	0,01	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007	
Dibenzo (a,h) Antracene	µg/l	0,01	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007	
Benzo (b) Fluorantene***	µg/l	0,1	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	0,001	0,002	0,002			EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007	
Benzo (k) Fluorantene***	µg/l	0,05	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001			EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007	
Benzo (g,h,i) Perilene***	µg/l	0,01	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007	
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene***	µg/l	0,1	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007	
*** Sommatória policiclici aromatici Acque Sotterranee	µg/l	0,1	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,003			0,003	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007
Idrocarburi Frazione volatile (C6 - C10)	µg/l		<50	<50		<50	<50	<50	<50	<50			<50	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A
Idrocarburi Frazione estraibile (C10 - C40)	µg/l		<50	<50		<50	<50	<50	<50	<50			<50	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 B
Idrocarburi Totali (espressi come n- esano)	µg/l	350	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A+B			



acque sotterranee

Risultati

	unità di misura	Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06 - valore limite	PZ1	PZ2	PZ3	PZ3 bis	SG4	PZ5	PZ6	PZ7	SG8 bis	PZ9	Metodo di prova
Solfati	mg/l SO4	250	61	58	non campionato per battente insufficiente	27	33	56	96	58	non campionato per condizioni meteorologiche avverse	non campionato per condizioni meteorologiche avverse	APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003
Ammine filanti da inibitori di corrosione	mg/l		<1	<1		<1	<1	<1	<1	<1			MI - LS 06
pH	unità di pH		7,15	7,32		7,12	7,22	6,57	7,17	6,8			APAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003
Solidi Sospesi	mg/l		<5	<5		<5	<5	<5	<5	<5			APAT CNR IRSA 2090 B Mar 29 2003
Cloruri	mg/l		18	19		146	48	40	19	90			APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003
Solfuri	mg H2 S/l		<1	<1		<1	<1	<1	<1	<1			APAT CNR IRSA 4160 Mar 29 2003
Calcio	mg/l		117,4	98,4		177,3	165,4	127,6	104,3	213,7			APAT CNR IRSA 3030 Mar 29 2003
Magnesio	mg/l		21	19		33	19	19	23	40			APAT CNR IRSA 3039 Mar 29 2003

Legenda:

Pz indicano i piezometri


I numeri in grassetto indicano i superamenti delle CSC

Nota: nei piezometri Pz1, Pz2, Pz3Bis, Sg4, Pz5, Pz6, Pz7 non si riscontrano superamenti delle CSC (Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06).

**TABELLA DI SINTESI : monitoraggio delle acque sotterranee e di reiniezione relative alle aree attraversate dalla condotta di reiniezione del Pozzo Costa Molina 2**

**MESE DI LUGLIO 2019**

**acque sotterranee**



	unità di misura	Tab. No 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06 - valore limite	Risultati			Metodo di prova
			PZ11	PZ15	PZ17	
Borio	µg/l		72	129	66	EPA 200.8 1994
Cadmio	µg/l	5	<0,02	<0,02	<0,02	EPA 200.8 1994
Cromo Totale	µg/l	50	< 1	1	1	EPA 200.8 1994
Cromo VI	µg/l	5	<0,5	<0,5	0,5	EPA 7199 1996
Mercurio	µg/l	1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	EPA 200.8 1994
Piombo	µg/l	10	< 0,5	< 0,5	< 0,5	EPA 200.8 1994
Rame	µg/l	1000	< 1	< 1	1	EPA 200.8 1994
Ferro	µg/l	290	<5	18	<5	EPA 200.8 1994
Manganese	µg/l	50	< 1	<b>58</b>	< 1	EPA 200.8 1994
Pirene	µg/l	50	<0,001	<0,001	0,007	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
Criseo	µg/l	5	<0,001	<0,001	0,004	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
Benzo (a) Antracene	µg/l	0,1	<0,001	<0,001	0,002	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
Benzo (a) Pirene	µg/l	0,01	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
Dibenzo (a,h) Antracene	µg/l	0,01	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
Benzo (g,h,i) Perilene***	µg/l	0,01	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene***	µg/l	0,1	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
Benzo (b) Fluorantene**	µg/l	0,1	<0,001	<0,001	0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
Benzo (k) Fluorantene***	µg/l	0,05	<0,001	<0,001	0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
***Somatoria Policiclici Aromatici	µg/l	0,1	<0,001	<0,001	0,002	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
Benzene	µg/l	1	<0,1	<0,1	<0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Toluene	µg/l	15	<1	<1	<1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	µg/l	50	<1	<1	<1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
m,p-Xilene	µg/l		<1	<1	<1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Stirene	µg/l	25	<1	<1	<1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Idrocarburi Frazione volatile	µg/l		<50	<50	<50	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A
Idrocarburi Frazione ossatibile	µg/l		<50	<50	<50	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 B
Idrocarburi Totali (espressi come n-esano)	µg/l	350	<50	<50	<50	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A+B
1,1-Dicloroetilene	µg/l	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,1,1-Tricloroetano	µg/l		<0,05	<0,05	<0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,1-Dicloroetano	µg/l	810	< 1	< 1	< 1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Solfati	mg/l SO4	250	56	28	17	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Ammine filtranti da inibitori di corrosione	mg/l		< 1	< 1	< 1	M 1.5.05
pH	unità di pH		7,05	6,82	7,2	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l		<5	<5	<5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Cloruri	mg/l		18	22	10	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfuri	mg H2 S/l		< 1	< 1	< 1	APAT CNR IRSA 4180 Man 29 2003
Calcio	mg/l		94,0	119,0	100,2	APAT CNR IRSA 3050 Man 29 2003
Magnesio	mg/l		18	26	34	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003

Legenda:

Pz indicano i piezometri

I numeri in grassetto indicano i superamenti delle CSC

Nota: nel piezometro Pz15 si riscontra il superamento della CSC (Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06), per il parametro Manganese