

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 GIUGNO 2020

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
Cadmio	µg/l	5	<0,02	<0,02	0.05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0.02	non campionato perchè le opere di captazione risultano disvelte e interrotte	<0,02	EPA 200.8 1994
Bario	µg/l		90	73	441	140	412	246	70	148		29	EPA 200.8 1994
Cromo Totale	µg/l	50	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	1		<1	EPA 200.8 1994
Cromo Esavalente	µg/l	5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5		<0,5	EPA 7199 1996
Ferro	µg/l	200	9	9	5	5	11	13	10	19		22	EPA 200.8 1994
Manganese	µg/l	50	<1	<1	17	<1	2	1	<1	23		5	EPA 200.8 1994
Mercurio	µg/l	1	<0,1	<0,1	<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	0.8	<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	<1		1	EPA 200.8 1994



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	
1,1-Dicloroetano	µg/l	810	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	non campionato perchè le opere di captazione risultano divelte e interrotte	7	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	
1,1,1-Tricloroetano	µg/l		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		13.47	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	<0,005		6.950	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	
Etilbenzene	µg/l	50	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	
Stirene	µg/l	25	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	
Toluene	µg/l	15	<1	<1	<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	<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	<0,1		<0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	
Pirene	µg/l	50	0.003	0.003	0.002	0.004	0.004	0.007	0.002	0.001		0.002	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007	
Crisene	µg/l	5	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007	
Benzo (a) Antracene	µg/l	0,1	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	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	<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	<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	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	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	<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	<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	<0,001		<0,001	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007	
*** Sommatoria policiclici aromatici Acque Sotterranee	µg/l	0.1	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270D 2007
Idrocarburi Frazione volatile (C6 - C10)	µg/l		<50	<50	<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		<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	<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	51	50	32	49	26	22	85	58	non campionato perchè le opere di capienza risultano divelte e interrotte	28	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Ammine filmanti da inibitori di corrosione	mg/l		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1	MI - LS 06
pH	unità di pH		7.06	7.07	6.61	7.22	7.53	6.67	7.15	6.78		7.46	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Solidi sospesi	mg/l		<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		<5	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Cloruri	mg/l		18	17	312	36	47	170	18	77		70	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfuri	mg H2 S/l		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003
Calcio	mg/l		115.1	94.4	197.3	129.1	166.8	187.4	109.8	204.3		110.7	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Magnesio	mg/l		20	18	51	18	18	35	25	39		20	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003

I numeri in grassetto indicano i superamenti delle CSC

Nota: nel piezometro Pz9 si riscontra il superamento della CSC (Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06), per il parametro 1,1-Dicloroetilene

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 GIUGNO 2020

acque sotterranee



	unità di misura	Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06 - valore limite	Risultati			Metodo di prova
			PZ11	PZ15	PZ17	
Bario	µg/l		74	189	62	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	200	11	10	9	EPA 200.8 1994
Manganese	µg/l	50	1	19	2	EPA 200.8 1994
Pirene	µg/l	50	0.002	0.004	0.001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
Crisene	µg/l	5	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
Benzo (a) Antracene	µg/l	0.1	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
Benzo (a) Pirene	µg/l	0.01	<0,001	<0,001	0.002	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
***Sommatoria Policiclici Aromatici	µg/l	0.1	<0,001	<0,001	<0,001	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 estraibile	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	49	16	17	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Ammine filmanti da inibitori di corrosione	mg/l		<1	<1	<1	MI-LS 06
pH	unità di pH		7.18	6.81	6.87	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l		<5	<5	<5	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Cloruri	mg/l		17	13	10	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfuri	mg H2 S/l		<1	<1	<1	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003
Calcio	mg/l		96.5	128.1	96.8	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Magnesio	mg/l		18	22	24	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003

Legenda:

Pz indicano i piezometri

I numeri in grassetto indicano i superamenti delle CSC

Nota: nei piezometri **Pz11**, **Pz 15**, **Pz17** non si riscontrano superamenti delle CSC (Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06)