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 AGOSTO 2017

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
Bario	µg/l		95	78	*	83	390	211	58	108	169	127	EPA 200.8 1994
Cadmio	µg/l	**5**	< 0,1	< 0,1	*	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	EPA 200.8 1994
Cromo Totale	µg/l	**50**	< 1	< 1	*	<1	< 1	<1	< 1	< 1	< 1	<1	EPA 200.8 1994
Cromo VI	µg/l	**5**	< 0,5	< 0,5	*	<0,5	< 0,5	< 0,5	<0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	EPA 7199 1996
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	*	< 0,5	< 0,5	<0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,6	EPA 200.8 1994
Rame	µg/l	**1000**	< 1	< 1	*	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	EPA 200.8 1994
Ferro	µg/l	**200**	25	14	*	50	25	48	73	11	19	42	EPA 200.8 1994
Manganese	µg/l	**50**	1	<1	*	<1	1	<1	<1	**153**	8	**312**	EPA 200.8 1994
Pirene	µg/l	**50**	<0,001	<0,001	*	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 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 3510C 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 3510C 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 3510C 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 3510C 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 3510C 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 3510C 1996 + EPA 8270D 2007
Benzo (b+k) Fluorantene*	µg/l	**0,1**	<0,001	<0,001	*	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<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	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007

	unità di misura	Tabella 2 All.5 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	
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
Toluene	µg/l	**15**	<1	<1	*	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	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
p-Xilene	µg/l		<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
Ammine filmanti da inibitori di corrosione	mg/l		<1	< 1	*	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	MI-LS 06
Idrocarburi Frazione volatile	µg/l		<50	<50	*	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A
Idrocarburi Frazione estraibile	µg/l		75	<50	*	<50	<50	<50	<50	95	<50	53	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 B
Idrocarburi Totali (espressi come n-esano)	µg/l		100	50	*	<50	<50	<50	<50	120	<50	78	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A+B
1,1- Dicloroetilene	µg/l	**0,05**	**0,059**	**0,170**	*	**0,250**	<0,005	0,044	<0,005	<0,005	0,006	**5,320**	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	7,00	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
1,1-Dicloroetano	µg/l	**810**	<1	<1	*	<1	<1	<1	<1	<1	<1	6	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Cloruri	mg/l		16	9	*	41	38	141	17	46	8	66	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati	mg/l SO4	**250**	64	62	*	60	33	27	113	54	8	46	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

			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
Calcio	mg/l		118	96	*	124	147	170	93	145	60	112	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Magnesio	mg/l		22	19	*	18	18	32	23	32	13	23	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
pH	unità di pH		6,5	6,7	*	6,8	7,3	6,6	6,8	6,6	7,3	7,0	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l		< 5	< 5	*	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Solfuri	mg H2 S/l		< 1	< 1	*	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

Legenda:

Pz indicano i piezometri

I numeri in grassetto indicano i superamenti delle CSC

Note: Si segnalano i superamenti del parametro 1,1-Dicloroetilene nei pozzi denominati PZ1, PZ2, PZ3 Bis e PZ9

Note: Si segnalano i superamenti del parametro manganese nei pozzi denominati PZ7, PZ9

note:*Parametri non effettuati per mancanza di acqua

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 AGOSTO 2017

			acque sotterranee			
			Risultati			
	unità di misura	Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06 - valore limite	PZ11	PZ15	PZ17	Metodo di prova
Bario	µg/l		74	142	44	EPA 200.8 1994
Cadmio	µg/l	**5**	< 0,1	< 0,1	< 0,1	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	0,8	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**	20	30	37	EPA 200.8 1994
Manganese	µg/l	**50**	<1	36	15	EPA 200.8 1994
Pirene	µg/l	**50**	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D
Crisene	µg/l	**5**	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D
Benzo (a) Antracene	µg/l	**0,1**	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D
Benzo (a) Pirene	µg/l	**0,01**	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D
Dibenzo (a,h) Antracene	µg/l	**0,01**	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D
Benzo (g,h,i) Perilene	µg/l	**0,01**	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene*	µg/l	**0,1**	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D
Benzo (b+k) Fluorantene*	µg/l	**0,01**	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D
Sommatoria Policiclici Aromatici**	µg/l	**0,1**	<0,001	<0,001	<0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D
Benzene	µg/l	**1**	<0,1	<0,1	<0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C
Toluene	µg/l	**15**	<1	<1	<1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C
Etilbenzene	µg/l	**50**	<1	<1	<1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C
p-Xilene	µg/l		<1	<1	<1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C
Stirene	µg/l	**25**	<1	<1	<1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Ammine filmanti da inibitori di corrosione	mg/l		< 1	< 1	< 1	MI-LS 06
Idrocarburi Frazione volatile	µg/l		<50	<50	<50	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A
Idrocarburi Frazione estraibile	µg/l		63	<50	<50	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 B
Idrocarburi Totali (espressi come n-esano)	µg/l		88	<50	<50	ISPRA Manuali e linee guida
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
1,1-Dicloroetano	µg/l	**810**	<1	<1	<1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C
Cloruri	mg/l		9	24	12	APAT CNR IRSA 4020 Man 29
Solfati	mg/l SO4	**250**	56	30	30	APAT CNR IRSA 4020 Man 29

			Risultati			
	unità di misura	Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06 - valore limite	PZ11	PZ15	PZ17	Metodo di prova
Calcio	mg/l		96	114	94	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Magnesio	mg/l		19	28	27	APAT CNR IRSA 3030 Man 29
pH	unità di pH		6,7	6,7	6,9	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l		< 5	< 5	< 5	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Solfuri	mg H2 S/l		< 1	< 1	< 1	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

Legenda:

Pz indicano i piezometri

I campioni Pz 11, Pz 15, Pz17, in riferimento ai parametri analizati, risulatno conformi alla normativa vigente.