



Monitoraggio ambientale del melfese (D.G.R. 2584 DEL 03.11.99)
Campionamento del 26 Maggio 2019

Risultati

unità di misura	pozzo1	pozzo2	pozzo3	pozzo4	pozzo5	pozzo6	pozzo7	pozzo8	pozzo9	pozzo10	Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06 valore limite	Metodo di prova
	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l		
Idrocarburi Frazione volatile (C6-C10)	<50	<50	<50	<50	*	<50	non campionato	non campionato	<50	<50		ISPRa Manuali e linee guida 123/2015 A+B
Idrocarburi Frazione estraibile (C10-C40)	<50	<50	<50	<50	*	<50			<50	<50		ISPRa Manuali e linee guida 123/2015 A
Idrocarburi Totali (espressi come n-esano)	<50	<50	<50	<50	*	<50			<50	<50	350	ISPRa Manuali e linee guida 123/2015 B
Benzene	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			<0,1	<0,1	1	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
Etilbenzene	<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1	<1	50	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
Stirene	<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1	<1	25	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
Toluene	<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1	<1	15	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
m+p-Xilene	<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1	<1		EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
Clorometano	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*	<0,1			<0,1	<0,1	1,5	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
Triclorometano	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			<0,1	<0,1	0,15	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
Cloruro di vinile	<0,1	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05			<0,05	<0,05	0,5	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
1,2- Dicloroetano	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			<0,1	<0,1	3	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
1,1- Dicloroetilene	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005			<0,005	<0,005	0,05	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
Tricloroetilene	0,3	<0,1	<0,1	0,5	<0,1	<0,1			<0,1	<0,1	1,5	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
Tetracloroetilene	0,2	<0,1	0,5	4,1	<0,1	<0,1			<0,1	<0,1	1,1	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
Esaclorobutadiene	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			<0,01	<0,01	0,15	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
1,1-Dicloroetano	<1	<1	<1	<1	<1	<1			<1	<1	810	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
1,2-Dicloroetilene	<1	<1	<1	3	<1	<1			<1	<1	60	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
1,2 Dicloropropano	0	<0,01	<0,01	<0,01	0,05	<0,01			<0,01	<0,01	0,15	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
1,1,2-Tricloroetano	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			<0,02	<0,02	0,2	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
1,2,3-Tricloropropano	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			<0,001	<0,001	0,001	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005			<0,005	<0,005	0,05	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
Tribromometano	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			<0,02	<0,02	0,3	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
1,2-Dibromoetano	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			<0,001	<0,001	0,001	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
Dibromoclorometano	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			<0,01	<0,01	0,13	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
Bromodichlorometano	µg/l	<0,01	<0,01	0,03	<0,01	<0,01			<0,01	<0,01	0,17	EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006
2- Clorofenolo	µg/l	***	***	***	***	***	***	***	180	CNR-IRSA 5070		
2,4 Diclorofenolo	µg/l	***	***	***	***	***	***	***	110	CNR-IRSA 5070		
2,4,6 Triclorofenolo	µg/l	***	***	***	***	***	***	***	5	CNR-IRSA 5070		
Pentaclorofenolo	µg/l	***	***	***	***	***	***	***	0,5	CNR-IRSA 5070		



		Risultati										Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06 valore limite	Metodo di prova	
unità di misura		pozzo 1	pozzo 2	pozzo 3	pozzo 4	pozzo 5	pozzo 6	pozzo 7	pozzo 8	pozzo 9	pozzo 10			
Alluminio	µg/l	<5	< 5	< 5	< 5	< 5	<5	non campionato	non campionato	9	12	200	EPA 200.8 1994	
Antimonio	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	<0,5	<0,5	< 0,5			<0,5	<0,5	<0,05	5	EPA 200.8 1994
Argento	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1			< 1	< 1	< 1	10	EPA 200.8 1994
Arsenico	µg/l	1	3	4	5	<1	<1			1	2	10	EPA 200.8 1994	
Berillio	µg/l	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4			< 0,4	< 0,4	< 0,4	4	EPA 200.8 1994
Cadmio	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			<0,02	<0,02	<0,02	5	EPA 200.8 1994
Cobalto	µg/l	<0,3	0,4	<0,3	<0,3	6,6	5,1			1,7	0,5	50	EPA 200.8 1994	
Cromo Esavalente	µg/l	<0,5	<0,5	2,1	1,0	<0,5	<0,5			<0,5	0,6	5	EPA 7199 1996	
Cromo Totale	µg/l	<1	<1	* 2	<1	2	2			<1	1	50	EPA 200.8 1994	
Ferro	µg/l	83	537	10	64	1847	552			172	48	200	EPA 200.8 1994	
Mercurio	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1	< 0,1	1	EPA 200.8 1994	
Nichel	µg/l	13	14	15	< 2	292	296			144	26	20	EPA 200.8 1994	
Piombo	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5			< 0,5	< 0,5	10	EPA 200.8 1994	
Rame	µg/l	< 1	< 1	1	< 1	< 1	< 1			4	1	1000	EPA 200.8 1994	
Selenio	µg/l	<1	< 1	<1	<1	<1	<1			1	<1	10	EPA 200.8 1994	
Manganese	µg/l	119	1102	12	509	402	65			273	26	50	EPA 200.8 1994	
Tallio	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2			< 0,2	< 0,2	2	EPA 200.8 1994	
Zinco	µg/l	<5	<5	9	<5	7	<5			22	99	3000	EPA 200.8 1994	
Boro	µg/l	172	238	115	146	204	112			108	124	1000	EPA 200.8 1994	
Pirene	µg/l	0,002	< 0,001	< 0,001	< 0,001	*	< 0,001			< 0,001	< 0,001	50	EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007	
Crisene	µg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	*	< 0,001	< 0,001	< 0,001	5	EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007			
Benzo (a) Antracene	µg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	*	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,1	EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007			
Benzo (a) Pirene	µg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	*	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,01	EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007			
Dibenzo (a,h) Antracene	µg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	*	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,01	EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007			
Benzo (g,h,i) Perilene*	µg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	*	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,01	EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007			
Indeno (1,2,3-c,d) Pirene*	µg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	*	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,1	EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007			
Benzo (b) Fluorantene*	µg/l	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	*	< 0,001	< 0,001	< 0,001		EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007			
Benzo (k) Fluorantene*	µg/l	<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	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	*	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,1	EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007			

		Risultati										Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06 valore limite	Metodo di prova
unità di misura	pozzo1	pozzo2	pozzo3	pozzo4	pozzo5	pozzo6	pozzo7	pozzo8	pozzo9	pozzo10			
Fluoruri	µg/l	2360	1966	2196	1669	1918	1333	non campionato	non campionato	1210	1181	1500	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cloruri	mg/l	44	63	49	110	122	355			81	76	-	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitrati	mg/l	7	<1	10	<1	6	25			25	18	-	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati	mg/l SO4	68	69	74	45	51	66			76	63	250	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Potassio	mg/l	19	19	21	23	18	21			16	13	-	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Sodio	mg/l	81	101	80	101	105	136			84	88	-	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Calcio	mg/l	64,9	60,2	58,0	102,9	78,0	130,3			94,0	74,5	-	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Magnesio	mg/l	16	18	* 19	21	18	34			16	13	-	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Ammonio	µg/l	170	628	<100	599	372	<100			<100	<100	-	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003
Nitriti	µg/l	<50	<50	< 50	< 50	< 50	< 50			< 50	< 50	500	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Alcalinità Totale	mg CaCO3/l	325	350	300	410	325	225			325	275	-	APAT CNR IRSA 2010B Man 29 2003
pH	unità di pH	7,3	7,3	7,5	7,0	6,9	7,3			7,1	7,4	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità	µS cm-1 a 20°C	648	722	656	948	863	1358			823	732	-	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Valutazione della tossicità con Daphnia magna	% immobilità	0	0	0	0	0	0	0	0	-	UNI EN ISO 6341 2013		

Legenda

I numeri in grassetto indicano i superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione nelle acque sotterranee

Note:

I Pozzi 7 e 8 non sono stati campionati per battente insufficiente

* I parametri *Idricarburi totali e Idrocarburi Policiclici Aromatici* non sono stati riportati perché relative aliquote campione non sono state prelevate per battente insufficiente sul piezometro PZ5 (campionamento

*** I parametri Clorofenoli non sono stati riportati, perché non ancora determinati dal centro laboratoriale presso l'Arpa Campania

I superamenti delle CSC rilevati nei campioni di acque sotterranee prelevati nei pozzi di monitoraggio posti all'interno dell'area del termovalorizzatore "Rendina Ambiente" di Melfi riguardano: il parametro **Ferro** nei piezometri pozzo 2, pozzo 5, pozzo 6; il parametro **Nichel** nei piezometri pozzo 5, pozzo 6, pozzo 9, pozzo 10; il parametro **Manganese** nei piezometri pozzo 1, pozzo 2, pozzo 4, pozzo 5, pozzo 6, pozzo 9, il parametro **Fluoruri** nei piezometri pozzo 1, pozzo 2, pozzo 3, pozzo 4, pozzo 5; il parametro **Tetracloroetilene** nel piezometro pozzo 4.