



Monitoraggio ambientale del melfese (D.G.R. 2584 DEL 03.11.99)

Campionamento del 10 Dicembre 2020

| | unità di misura | Risultati | | | | | | | | | | Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06 valore limite | Metodo di prova |
|---|-----------------|------------|---------|---------|------------|---------|---------|----------------|----------------|--------------------------------|----------------|---|---|
| | | pozzo1 | pozzo2 | pozzo3 | pozzo4 | pozzo5 | pozzo6 | pozzo7 | pozzo8 | pozzo9 | pozzo10 | | |
| Iidrocarburi Frazione volatile (C6-C10) | µg/l | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | non campionato | non campionato | <50 | non campionato | | ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A |
| Iidrocarburi Frazione estraibile (C10-C40) | µg/l | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | | | <50 | | ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 B | |
| Iidrocarburi Totali (espressi come n-esano) | µg/l | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | | | <50 | | 350 | ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A+ B |
| Sommatoria Organoalogenati | µg/l | 1,400 | <0,005 | 0,400 | 1,800 | <0,005 | <0,005 | | | 0,500 | | 10 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| Benzene | µg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | | | <0,1 | | 1 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| Etilbenzene | µg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | | | <1 | | 50 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| Stirene | µg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | | | <1 | | 25 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| Toluene | µg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | | | <1 | | 15 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| m+p-Xilene | µg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | | | <1 | | | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| Clorometano | µg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | | | <0,1 | | 1,5 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| Triclorometano | µg/l | 0,8 | < 0,1 | < 0,1 | < 0,1 | < 0,1 | < 0,1 | | | < 0,1 | | 0,15 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| Cloruro di vinile | µg/l | < 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 | µg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | | | <0,1 | | 3 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| 1,1- Dicloroetilene | µg/l | <0,005 | <0,005 | <0,005 | <0,005 | <0,005 | <0,005 | | | <0,005 | | 0,05 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| Tricloroetilene | µg/l | 0,4 | <0,1 | <0,1 | 0,6 | <0,1 | <0,1 | | | <0,1 | | 1,5 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| Tetracloroetilene | µg/l | 0,2 | <0,1 | 0,4 | 1,2 | <0,1 | <0,1 | | | 0,5 | | 1,1 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| Esaclorobutadiene | µg/l | < 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 | µg/l | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 | | | < 1 | | 810 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| 1,2-Dicloroetilene | µg/l | < 1 | < 1 | < 1 | 4 | 1 | <1 | | | < 1 | | 60 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 |
| 1,2 Dicloropropano | 0 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | 0,02 | | | <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 | < 0,01 | < 0,01 | < 0,01 | < 0,01 | < 0,01 | 0,17 | EPA 5030C 2003+ EPA 8260C 2006 | | | |
| 2- Clorofenolo | µg/l | < 0,025 | < 0,025 | < 0,025 | < 0,025 | < 0,025 | < 0,025 | < 0,025 | 180 | APAT-IRSA 5070 +HPLC | | | |
| 2,4 Diclorofenolo | µg/l | < 0,050 | < 0,050 | < 0,050 | < 0,050 | < 0,050 | < 0,050 | < 0,050 | 110 | APAT-IRSA 5070 +HPLC | | | |
| 2,4,6 Triclorofenolo | µg/l | < 0,050 | < 0,050 | < 0,050 | < 0,050 | < 0,050 | < 0,050 | < 0,050 | 5 | APAT-IRSA 5070 +HPLC | | | |
| Pentaclorofenolo | µg/l | < 0,050 | < 0,050 | < 0,050 | < 0,050 | 0,17 | 0,16 | 0,13 | 0,5 | APAT-IRSA 5070 +HPLC | | | |



| | unità di misura | Risultati | | | | | | | | | | Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06 valore limite | Metodo di prova |
|-----------------------------------|-----------------|-----------|-------------|-----------|------------|------------|------------|--------|--------|------------|---------|---|--------------------------------|
| | | pozzo1 | pozzo2 | pozzo3 | pozzo4 | pozzo5 | pozzo6 | pozzo7 | pozzo8 | pozzo9 | pozzo10 | | |
| Alluminio | µg/l | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | <5 | | | 5 | | 200 | EPA 200.8 1994 |
| Antimonio | µg/l | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | | | 5,9 | | 5 | EPA 200.8 1994 |
| Argento | µg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | | | <1 | | 10 | EPA 200.8 1994 |
| Arsenico | µg/l | 1 | 5 | 5 | 3 | 2 | 1 | | | 1 | | 10 | EPA 200.8 1994 |
| Berillio | µg/l | <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 | | 5 | EPA 200.8 1994 |
| Cobalto | µg/l | <0,3 | 0,4 | <0,3 | <0,3 | 1,7 | 2,6 | | | 0,5 | | 50 | EPA 200.8 1994 |
| Cromo Esavalente | µg/l | <0,5 | <0,5 | 0,7 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | | | <0,5 | | 5 | EPA 7199 1996 |
| Cromo Totale | µg/l | <1 | <1 | 1 | <1 | <1 | <1 | | | 4,3 | | 50 | EPA 200.8 1994 |
| Ferro | µg/l | 31 | 638 | <5 | 263 | 139 | 310 | | | 58 | | 200 | EPA 200.8 1994 |
| Mercurio | µg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | | | <0,1 | | 1 | EPA 200.8 1994 |
| Nichel | µg/l | 7 | 15 | 23 | 8 | 113 | 224 | | | 202 | | 20 | EPA 200.8 1994 |
| Piombo | µg/l | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | | | <0,5 | | 10 | EPA 200.8 1994 |
| Rame | µg/l | <1 | <1 | 5 | <1 | <1 | <1 | | | 2 | | 1000 | EPA 200.8 1994 |
| Selenio | µg/l | 1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | | | 1 | | 10 | EPA 200.8 1994 |
| Manganese | µg/l | 45 | 1051 | 4 | 641 | 427 | 768 | | | 110 | | 50 | EPA 200.8 1994 |
| Tallio | µg/l | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | | | <0,2 | | 2 | EPA 200.8 1994 |
| Zinco | µg/l | <5 | <5 | 30 | <5 | <5 | 30 | | | 12 | | 3000 | EPA 200.8 1994 |
| Boro | µg/l | 155 | 212 | 116 | 145 | 129 | 145 | | | 108 | | 1000 | EPA 200.8 1994 |
| Pirene | µg/l | 0,005 | 0,006 | 0,004 | 0,004 | 0,007 | 0,005 | | | 0,003 | | 50 | EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007 |
| Crisene | µg/l | 0,002 | 0,002 | <0,001 | <0,001 | 0,002 | <0,001 | | | <0,001 | | 5 | EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007 |
| Benzo (a) Antracene | µg/l | 0,002 | 0,002 | <0,001 | <0,001 | 0,003 | <0,001 | | | 0,002 | | 0,1 | EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007 |
| Benzo (a) Pirene | µg/l | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | | | 0,002 | | 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 | | | 0,004 | | 0,1 | EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007 |
| Benzo (b) Fluorantene* | µg/l | 0,002 | 0,002 | <0,001 | <0,001 | 0,003 | <0,001 | | | 0,002 | | | EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007 |
| Benzo (k) Fluorantene* | µg/l | 0,002 | 0,003 | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,002 | | | 0,002 | | | EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici* | µg/l | 0,004 | 0,005 | 0,002 | 0,002 | 0,006 | 0,002 | | | 0,008 | | 0,1 | EPA 3510C 1996+ EPA 8270D 2007 |

| | unità di misura | Risultati | | | | | | | | | | Tabella 2 All.5 Titolo V alla parte IV D.Lgs. 152/06 valore limite | Metodo di prova |
|--|-----------------|-------------|-------------|-------------|--------|-------------|--------|----------------|----------------|----------------------|----------------|---|------------------------------------|
| | | pozzo1 | pozzo2 | pozzo3 | pozzo4 | pozzo5 | pozzo6 | pozzo7 | pozzo8 | pozzo9 | pozzo10 | | |
| Fluoruri | µg/l | 2172 | 1897 | 2040 | 1439 | 1686 | 1160 | non campionato | non campionato | 1072 | non campionato | 1500 | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 |
| Cloruri | mg/l | 41 | 55 | 43 | 92 | 96 | 300 | | | 68 | | - | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 |
| Nitrati | mg/l | 9 | < 1 | 11 | < 1 | 3 | 2 | | | 27 | | - | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 |
| Solfati | mg/l SO4 | 59 | 68 | 70 | 61 | 94 | 81 | | | 76 | | 250 | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 |
| Potassio | mg/l | 17 | 18 | 19 | 22 | 18 | 20 | | | 15 | | - | APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003 |
| Sodio | mg/l | 71 | 89 | 67 | 94 | 100 | 132 | | | 79 | | - | APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003 |
| Calcio | mg/l | 62,7 | 59,2 | 53,1 | 105,9 | 81,7 | 125,9 | | | 99,0 | | - | APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003 |
| Magnesio | mg/l | 15 | 17 | 17 | 20 | 20 | 30 | | | 15 | | - | APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003 |
| Ammonio | µg/l | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | | | <100 | | - | APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003 |
| Nitriti | µg/l | <50 | <50 | < 50 | < 50 | < 50 | < 50 | | | < 50 | | 500 | APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 |
| Alcalinità Totale | mg CaCO3/l | 340 | 360 | 290 | 460 | 390 | 310 | | | 390 | | - | APAT CNR IRSA 2010B Man 29 2003 |
| pH | unità di pH | 6,9 | 6,9 | 7,3 | 6,7 | 6,8 | 6,9 | | | 6,9 | | - | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 |
| Conducibilità | µS cm-1 a 20°C | 636 | 731 | 637 | 963 | 925 | 1369 | | | 877 | | - | APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 |
| Valutazione della tossicità con Daphnia magna | % immobilità | 0 | 5 | 10 | 10 | 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, 8 e 10 non sono stati campionati per battente idraulico insufficiente

** Campionamento parziale

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