

Rapporto di prova n°: **23LA06707**

Spettabile :  
**Celi Calcestruzzi S.p.A.**  
Strada Provinciale Palentina km. 2+700  
67050 Massa d'Albe (AQ)

**Dati del campione**

Identificazione campione: **Acqua sotterranea**  
Provenienza: **Monitoraggio falda sotterranea presso impianto Ex Nuova Presafer - Avezzano (AQ)**  
Produttore: **Celi Calcestruzzi S.p.A. - Impianto Via Einstein - Nucleo Industriale - Avezzano (AQ)**  
Rif. Legge/Autoriz.: **D.Lgs 152/06 Parte IV Titolo V Allegato 5 Tabella 2**

**Dati di campionamento**

Punto di prelievo: **Pz 4 - livello freaticometrico: -2.32 m**  
Data prelievo: **19/09/2023** Ora Prelievo: **08:50**  
Data arrivo campione: **19/09/2023**  
Data inizio analisi: **19/09/2023** Data fine analisi: **16/10/2023**  
Data RdP: **16/10/2023**  
Prelevatore: **Personale Ecopoint srl: Dott. Daniele Polletta**  
Modalità di campionamento: **(\*) D.Lgs 152/06 Parte IV Titolo V Allegato 2**

**Risultati prove**

| <b>Prova</b><br><i>Metodo</i>   | <b>U.M.</b>         | <b>Risultato</b> | <b>L min</b> | <b>L max</b> |
|---|---------------------|------------------|--------------|--------------|
| pH<br><i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>   | unità pH            | 7,98             |              |              |
| (*) Temperatura<br><i>APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003</i>  | °C                  | 17,4             |              |              |
| Conducibilità<br><i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>  | µS/cm               | 418              |              |              |
| (*) Indice di permanganato (Ossidabilità)<br><i>UNI EN ISO 8467:1997</i>                            | mg/l O <sub>2</sub> | 10,7             |              |              |
| Durezza (da calcolo)<br><i>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003</i>                                       | °F                  | 33,4             |              |              |
| (*) Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )<br><i>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003</i> | mg/l                | < 0,1            |              |              |
| Azoto nitrico<br><i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>  | mg/l                | 0,060            |              |              |
| Azoto nitroso<br><i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>  | mg/l                | 0,050            |              |              |
| Cloruri<br><i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>  | mg/l                | 7,18             |              |              |

segue Rapporto di prova n°: **23LA06707**

| Prova<br>Metodo                                      | U.M. | Risultato | L min | L max |
|--|------|-----------|-------|-------|
| <b>Fosfati</b><br>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003     | mg/l | < 0,1     |       |       |
| <b>Sodio</b><br>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003       | mg/l | 6,47      |       |       |
| <b>Potassio</b><br>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003    | mg/l | 10,4      |       |       |
| <b>Magnesio</b><br>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003    | mg/l | 12,5      |       |       |
| <b>Calcio</b><br>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003      | mg/l | 113       |       |       |
| <b>METALLI</b>                                       |      |           |       |       |
| <b>Alluminio</b><br>UNI EN ISO 17294-2:2016          | µg/l | < 20      |       | 200   |
| <b>Arsenico</b><br>UNI EN ISO 17294-2:2016           | µg/l | 2,36      |       | 10    |
| <b>Cadmio</b><br>UNI EN ISO 17294-2:2016             | µg/l | < 0,1     |       | 5     |
| <b>Cromo</b><br>UNI EN ISO 17294-2:2016              | µg/l | < 5       |       | 50    |
| <b>Ferro</b><br>UNI EN ISO 17294-2:2016              | µg/l | 47,6      |       | 200   |
| <b>Manganese</b><br>UNI EN ISO 17294-2:2016          | µg/l | ▶ 246     |       | 50    |
| <b>(*) Mercurio</b><br>UNI EN ISO 17294-2:2016       | µg/l | < 0,1     |       | 1     |
| <b>Nichel</b><br>UNI EN ISO 17294-2:2016             | µg/l | < 1       |       | 20    |
| <b>Piombo</b><br>UNI EN ISO 17294-2:2016             | µg/l | < 1       |       | 10    |
| <b>Rame</b><br>UNI EN ISO 17294-2:2016               | µg/l | < 20      |       | 1000  |
| <b>Zinco</b><br>UNI EN ISO 17294-2:2016              | µg/l | < 20      |       | 3000  |
| <b>INQUINANTI INORGANICI</b>                         |      |           |       |       |
| <b>(*) Cianuri</b><br>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | µg/l | < 10      |       | 50    |

segue Rapporto di prova n°: **23LA06707**

| Prova<br>Metodo  | U.M. | Risultato | L min | L max |
|--|------|-----------|-------|-------|
| Solfati (come $\text{SO}_4^{2-}$ )<br>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | mg/l | 11,9      |       | 250   |
| Fluoruri<br>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003                           | µg/l | < 200     |       | 1500  |
| <b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>                                   |      |           |       |       |
| Benzene<br>EPA 524.2 1995  | µg/l | < 0,1     |       | 1     |
| Etilbenzene<br>EPA 524.2 1995  | µg/l | < 0,1     |       | 50    |
| Stirene<br>EPA 524.2 1995  | µg/l | < 0,1     |       | 25    |
| Toluene<br>EPA 524.2 1995  | µg/l | < 0,1     |       | 15    |
| m+p-Xilene<br>EPA 524.2 1995   | µg/l | < 0,2     |       | 10    |
| o-Xilene<br>EPA 524.2 1995   | µg/l | < 0,1     |       |       |
| <b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>                               |      |           |       |       |
| Tribromometano (Bromoformio)<br>EPA 524.2 1995                       | µg/l | < 0,01    |       | 0,3   |
| 1,2-Dibromoetano<br>EPA 524.2 1995                                   | µg/l | < 0,0005  |       | 0,001 |
| Dibromoclorometano<br>EPA 524.2 1995                                 | µg/l | < 0,01    |       | 0,13  |
| (*) Bromodichlorometano<br>EPA 524.2 1995                            | µg/l | < 0,01    |       | 0,17  |
| <b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>                               |      |           |       |       |
| (*) Clorometano<br>EPA 524.2 1995                                    | µg/l | < 0,01    |       | 1,5   |
| Triclorometano (Cloroformio)<br>EPA 524.2 1995                       | µg/l | < 0,01    |       | 0,15  |
| Cloroetilene (Cloruro di Vinile)<br>EPA 524.2 1995                   | µg/l | < 0,01    |       | 0,5   |
| 1,2-Dicloroetano<br>EPA 524.2 1995                                   | µg/l | < 0,01    |       | 3     |

segue Rapporto di prova n°: **23LA06707**

| Prova<br>Metodo   | U.M. | Risultato | L min | L max |
|---|------|-----------|-------|-------|
| 1,1-Dicloroetilene<br>EPA 524.2 1995  | µg/l | 0,007     |       | 0,05  |
| Tricloroetilene (Trielina)<br>EPA 524.2 1995  | µg/l | < 0,01    |       | 1,5   |
| (*) Tetracloroetilene<br>EPA 524.2 1995   | µg/l | 0,140     |       | 1,1   |
| Esacloro-1,3-Butadiene<br>EPA 524.2 1995  | µg/l | < 0,01    |       | 0,15  |
| (*) Sommatoria Organoalogenati<br>Calcolo   | µg/l | 0,147     |       | 10    |
| <b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>  |      |           |       |       |
| 1,1-Dicloroetano<br>EPA 524.2 1995  | µg/l | 0,067     |       | 810   |
| 1,2-Dicloroetilene (cis+trans)<br>EPA 524.2 1995  | µg/l | 0,012     |       | 60    |
| 1,2-Dicloropropano<br>EPA 524.2 1995  | µg/l | < 0,01    |       | 0,15  |
| 1,1,2-Tricloroetano<br>EPA 524.2 1995   | µg/l | < 0,01    |       | 0,2   |
| 1,2,3-Tricloropropano<br>EPA 524.2 1995   | µg/l | < 0,0005  |       | 0,001 |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano<br>EPA 524.2 1995   | µg/l | < 0,005   |       | 0,05  |
| <b>ALTRE SOSTANZE</b>   |      |           |       |       |
| Idrocarburi totali (espressi come n-esano)<br>EPA 502.1A:2014 + EPA 8270E:2018 + UNI EN ISO 9377-2:2002 | µg/l | 131       |       | 350   |

**Legenda:**

U.M. (unità di misura);

**Note:**

(\*) = I metodi/prove così contrassegnati, non sono accreditati da Accredia

► i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

- I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto ad analisi.

- L'incertezza estesa è calcolata con livello di fiducia al 95% e utilizzando un fattore di copertura k=2.

- Nella dichiarazione di Conformità, il Laboratorio adotta come regola decisionale il confronto diretto del risultato con il limite applicato senza tenere conto dell'incertezza di misura.

segue Rapporto di prova n°: **23LA06707**

#### **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

Il campione in esame, relativamente al parametro evidenziato, non risulta conforme ai limiti di qualità (C.S.C.) riportati nella Tabella 2, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs 152/06.

#### **Il Responsabile di Laboratorio**

Dott. Stefano Gallina  
Ordine dei Chimici Lazio Umbria Abruzzo Molise  
Iscrizione n° 3517

#### **Il Direttore Tecnico**

Ing. Edmondo Metildi  
Ordine degli Ingegneri della provincia dell'Aquila  
Sezione A - n° 2739

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito digitalmente e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale non hanno validità legale. La data di RdP sopra riportata rappresenta la data di redazione del presente rapporto di prova. La data di emissione del rapporto di prova corrisponde con la data di apposizione della firma digitale.