

Rapporto di prova n°

1921/2024

Cliente: IBLEA ACQUE S.p.a.

Modica, 20/06/2024

C.so Italia, 72, 97100 RAGUSA (RG)

Data/ora campionamento: 05/06/2024/08:45:00 **Data/ora arrivo:** 05/06/2024/11:30:00 **Campionamento:** IO. 07 Rev. 9 del 22/03/24 -Verbale n.201/24- A cura del Laboratorio - Dr. Linguanti. G.

Anagrafica per la fatturazione: Cliente stesso

Luogo di campionamento: Comune di Chiaramonte Gulfi - Fontanella Villaggio Gulfi

Sito di campionamento: /

Piano di campionamento: Secondo Piano di autocontrollo interno acque

Campione: 1921/2024 **Acqua destinata al consumo umano**

T arrivo (°C): 5,2 del trasporto

Accettazione con riserva

Determinazione (prova)	metodo	risultato	incertezza (1)	limiti di riferimento (2)	LOD	eLOD50	unità di misura
------------------------	--------	-----------	----------------	---------------------------	-----	--------	-----------------

Radioattività / **Vedi allegato**

Inizio-fine prova: -

Note/legenda:

Le prove microbiologiche sono eseguite in singola piastra in conformità alla ISO 7218/Amd 1.
Per le prove microbiologiche, tranne quelle applicate alla matrice acqua, l'incertezza di misura estesa riportata è stata stimata in accordo alla ISO 19036 e l'incertezza standard combinata è stata considerata uguale alla deviazione standard di riproducibilità intralaboratorio.

Per le prove microbiologiche LOD= livello di rilevabilità; eLOD50= LOD50 stimato (livello di rilevabilità ad una probabilità di rilevazione del 50%).

Per le prove chimiche LOD= limite di rilevabilità.

I risultati si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova così come campionati (laddove il campionamento è effettuato dal laboratorio).
Il Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.

(1) L'incertezza estesa di misura è calcolata utilizzando un fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%.

Per le seguenti prove chimiche sono valide le seguenti specifiche:

- Anioni (F,Cl,NO₂,NO₃,PO₄,SO₄): 930Compact IC Flex Metrohm, Col. Metrosep A Supp 5 250/4.0-Precol. Metrosep A Supp 5 Guard/4.0, Dim.Part. 5um, Flusso 0,7 ml/min, Elu. 3,2mM Na₂CO₃/1mM NaHCO₃ temp.colonna 35°C, Riv. conduttimetrico Costante di cella 16,8/cm, temp. 40°C, Quantif. Area del picco mediante funzione di taratura lineare/quadratica.
- Cationi (Na,NH₄,K,Mg,Ca): Metrohm 790 Personal IC+732 IC Detector, Col. Metrosep C6 250/4.0-Precol. Metrosep C6 Guard/4.0, Dim.Part. 5um, Flusso 1 ml/min, Elu. 1mM Ac. Ossalico/0,5mM HNO₃, Riv. conduttimetrico Freq. divisor. 1, Sampling 10 pts/sec+732 IC Detector, Quantif. Area del picco mediante funzione di taratura lineare/quadratica.
- Richiesta chimica di ossigeno (COD): il campione viene omogenizzato prima della fase di digestione.
- La prova pH è stata eseguita entro 6 ore dal campionamento/arrivo in Laboratorio.

(2) Limiti di Riferimento: -

Vedi allegato rapporto di prova n. CBC024_0845 del 20/06/2024.

Fine rapporto di prova


Il Responsabile del Laboratorio
Dr. G. Linguanti



Servizi per
le Aziende srl
Radioprotezione
Fisica Sanitaria
Dosimetria



LAB N. 1644 L

Rapporto di prova CBC024_0845

DATA EMISSIONE

20/06/2024

Committente **Centro Biochimico Srl**

Via Nazionale Modica Ispica, 61/A - 97010 MODICA RG

Richiedente **Iblea Acque Spa**

Corso Italia 72 - 97100 Ragusa RG

Campionamento effettuato da **Centro Biochimico Srl**

Via Nazionale Modica Ispica, 61/A - 97010 MODICA RG

Note generali

I dati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove. La data di campionamento è fornita dal suo esecutore, il quale se ne assume la responsabilità. L'identificazione del campione e del luogo di prelievo sono fornite dal Cliente: il Laboratorio ne declina ogni responsabilità. Il campionamento non è oggetto di accreditamento ACCREDIA. La misura e l'analisi dei campioni è stata eseguita presso il Laboratorio di L.B. Servizi. La riproduzione parziale del presente Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. Incertezza di misura espressa con intervallo di confidenza pari al 95,45% (Fattore di copertura K=2). Separatore migliaia: . (punto) - Separatore decimali: , (virgola)

Scintillazione liquida

Aliquote del campione ricevuto sono state sottoposte a pretrattamento specifico nel rispetto di quanto definito all'interno dei metodi normati di riferimento. Le misure della concentrazione di attività sono state eseguite utilizzando contatori a scintillazione liquida basati sulla tecnica TDCR. Sono stati, inoltre, definiti i parametri di efficienza e spillover, nonché funzioni per la correzione del quenching, specifici per ogni metodo di prova.

Riepilogo campioni

ID Laboratorio L.B.	ID Cliente	Descrizione Luogo di campionamento	Data accettazione	Data campionamento
2024/0569	19212024	acqua destinata al consumo umano Fontanella Villaggio Gulfi - Comune di Chiamonte	07/06/2024	05/06/2024



2024/0569 19212024 acqua destinata al consumo umano Campionamento:05/06/2024

2024/0569H - UNI EN ISO 9698:2019 Qualità dell'acqua – Trizio

Radionuclide	Unità di misura	Valore risultato	Incertezza di misura	MCR	Valore di parametro	Data analisi
H-3	Bq/l	< MCR	-	7,820E0	100	08/06/2024

MCR: Minima Concentrazione Rilevabile

Valore di parametro come da D.Lgs. n°28/2016.

2024/0569AB - UNI EN ISO 11704:2019 Qualità dell'acqua – Attività alfa e beta totale

Parametro	Unità di misura	Valore risultato	Incertezza di misura	MCR	Valore di parametro	Data analisi
Alfa totale	Bq/l	< MCR	-	2,900E-2	0.1	19/06/2024
Beta Totale	Bq/l	< MCR	-	7,600E-2	0.5	19/06/2024

MCR: Minima Concentrazione Rilevabile

Radionuclidi di riferimento: Alfa Totale (Am-241), Beta Totale (Sr-90).

Valore di parametro come da D.Lgs. n°28/2016.

2024/0569RN - ISO 13164-4:2023 Qualità dell'acqua – Radon-222

Radionuclide	Unità di misura	Valore risultato	Incertezza di misura	MCR	Valore di parametro	Data analisi
Rn-222	Bq/l	2,940E0	1,040E0	6,800E-1	100	08/06/2024

MCR: Minima Concentrazione Rilevabile

Attività del Rn-222 riferita alla data e all'ora di campionamento.

Valore di parametro come da D.Lgs. n°28/2016.



Servizi per
le Aziende srl
Radioprotezione
Fisica Sanitaria
Dosimetria



LAB N. 1644 L

Fine rapporto di prova n. CBC024_0845

Il Responsabile del Laboratorio

Dr. Leonardo Baldassarre

Fisico - Specialista in Fisica Sanitaria
Esperto di Radioprotezione 3° Grado n. 584.