



| | | | |
|---|---|--|--|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22CHPT005-00 <small>INTERNAL</small> | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 1/17 |
| | | | Indice Sicurezza <i>Uso Interno</i> |


Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022

| | | | | | | |
|------|------------|------------|----------------|--|--------------|------------|
| 00 | 26/09/2022 | Sottili | | | Magi | Cucci |
| | | O & M / TS | | | O & M / TS | O & M / TS |
| Rev. | Data | Redazione | Collaborazioni | | Approvazione | Emissione |

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22CHPT005-00 <small>INTERNAL</small> | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 3/17 |
| | | | Indice Sicurezza <i>Uso Interno</i> |

Indice

| | | |
|----|--------------------------------|---|
| 1. | INFORMAZIONI SPECIFICHE | 4 |
| 2. | DESCRIZIONE DEI CAMPIONI | 4 |
| 3. | RISULTATI | 4 |

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22CHRT005-00 <small>INTERNAL</small> | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 4/17 |
| | | | Indice Sicurezza <i>Uso Interno</i> |

1. INFORMAZIONI SPECIFICHE

| | |
|---------------------------------------|---|
| Data prelievo dei campioni | 30 Agosto 2022 |
| Eseguito da | Laboratorio Ambientale, Linea Analisi Chimico fisiche, sede di Firenze |
| Luogo di esecuzione del campionamento | Impianto termoelettrico di Rossano Calabro |
| Laboratori di prova | Laboratorio Ambientale Firenze SCA Servizi Chimici Aziendali S.R.L. Brindisi |
| Documenti di riferimento | (v. rapporti di prova) |

2. DESCRIZIONE DEI CAMPIONI

I campioni in oggetto sono acque prelevate nel giorno 30 agosto 2022 dai pozzi piezometrici localizzati presso l'impianto termoelettrico di Rossano Calabro, individuati nell'AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) attualmente in vigore.

Per il campionamento i piezometri sono stati adeguatamente spurgati mediante pompa sommersa, tramite pompaggio continuo, avendo cura di rimuovere un volume di acqua pari a circa 3 volte il volume del piezometro oppure sino alla stabilizzazione dei parametri in campo.

Immediatamente a valle dello spurgo è stato eseguito il prelievo dei campioni di acque di falda da destinare alle analisi chimiche.


Al momento del prelievo, i campioni d'acqua sono stati sottoposti a misura dei principali parametri di qualità, direttamente in linea, con elettrodi e sonde alloggiati in una cella di flusso. I valori di conducibilità elettrica sono riferiti alla temperatura di 25 °C.

Immediatamente dopo il prelievo i campioni sono stati suddivisi nelle aliquote previste per le diverse determinazioni chimiche.

3. RISULTATI


Le tabelle seguenti riassumono in modo sintetico i risultati di tutte le analisi, sia in campo che di laboratorio; con riferimento ai limiti della tabella 2 dell'allegato 5 del titolo V parte quarta del D.lgs. 152/06.

| | Data Prelievo | 30/08/2022 | 30/08/2022 | 30/08/2022 | u.m. |
|---------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|
| Parametri | Metodi / Campioni | 3371A2022 (PZ1) | 3372A2022 (PZ2) | 3373A2022 (PZ3) | |
| pH | APAT IRSA CNR 2060 | 7,35 | 7,08 | 7,12 | |
| Temperatura | APAT IRSA CNR 2100 | 20,1 | 79,9 | 26,4 | °C |
| Conducibilità | APAT IRSA CNR 2030 | 869 | 949 | 828 | uS/cm |

| | | | |
|---|---|---|--|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22000005-00 <small>INTERNAL</small> | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 5/17 |
| | | | Indice Sicurezza <i>Uso Interno</i> |

| Parametri | Campioni | 3371A2022 (PZ1) | | 3372A2022 (PZ2) | | 3373A2022 (PZ3) | | u.m. | Limite |
|---|-------------------------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|------------|--------|
| | Metodo / [Conc - Inc] | [Conc] | ± Inc | [Conc] | ± Inc | [Conc] | ± Inc | | |
| Solidi sospesi totali | APAT IRSA CNR 2090B | 8,6 | 0,9 | 6,0 | 0,6 | 5,7 | 0,6 | mg/L | |
| Arsenico - As | UNI EN ISO 17294-2 | 5,1 | 1,5 | < 1,0 | | < 1,0 | | ug/L | 10 |
| Boro - B | UNI EN ISO 17294-2 | 135 | 47 | 135 | 47 | 140 | 49 | ug/L | 1000 |
| Cadmio - Cd | UNI EN ISO 17294-2 | < 0,1 | | < 0,1 | | < 0,1 | | ug/L | 5 |
| Cromo - Cr tot | UNI EN ISO 17294-2 | < 1 | | < 1 | | < 1 | | ug/L | 50 |
| Manganese - Mn | UNI EN ISO 17294-2 | 377 | 131 | < 1 | | < 1 | | ug/L | 50 |
| Nichel - Ni | UNI EN ISO 17294-2 | < 1,0 | | < 1,0 | | < 1,0 | | ug/L | 10 |
| Piombo - Pb | UNI EN ISO 17294-2 | < 1,0 | | < 1,0 | | < 1,0 | | ug/L | 10 |
| Antimonio - Sb | UNI EN ISO 17294-2 | < 0,1 | | < 0,1 | | < 0,1 | | ug/L | 5 |
| Selenio - Se | UNI EN ISO 17294-2 | < 1,0 | | < 1,0 | | < 1,0 | | ug/L | 10 |
| Stagno - Sn | UNI EN ISO 17294-2 | < 1,0 | | < 1,0 | | < 1,0 | | ug/L | |
| Zinco - Zn | UNI EN ISO 17294-2 | 5,3 | 1,9 | 3,6 | 1,4 | 9,7 | 3,5 | ug/L | 3000 |
| Ferro - Fe | APAT IRSA CNR 3160B | 2,8 | 0,3 | 22,2 | 2,2 | < 2,0 | | ug/L | 200 |
| Mercurio - Hg | UNI EN ISO 12846:2013 | < 0,10 | | < 0,10 | | < 0,10 | | ug/L | 1 |
| Durezza totale | APAT IRSA CNR 2040 | 256 | 38 | 331 | 50 | 268 | 40 | mg/L CaCO3 | |
| Solfati - SO ₄ ²⁻ | APAT IRSA CNR 4020 | 116 | 7 | 107 | 7 | 98,0 | 6,0 | mg/L | 250 |
| Fluoro - F ⁻ | APAT IRSA CNR 4020 | 513 | 51 | 459 | 46 | 509 | 51 | ug/L | 1500 |
| Nitriti - NO ₂ ⁻ | APAT IRSA CNR 4020 | < 50 | | < 50 | | < 50 | | ug/L | 500 |
| Cianuri - CN ⁻ | APAT IRSA CNR 4070 | < 10 | | < 10 | | < 10 | | ug/L | 50 |
| Benzene | UNI EN ISO 15680:2003 | < 0,1 | | < 0,1 | | < 0,1 | | ug/L | 1 |
| Etilbenzene | UNI EN ISO 15680:2003 | < 1 | | < 1 | | < 1 | | ug/L | 50 |
| Stirene | UNI EN ISO 15680:2003 | < 1 | | < 1 | | < 1 | | ug/L | 25 |
| Toluene | UNI EN ISO 15680:2003 | < 1 | | < 1 | | < 1 | | ug/L | 15 |
| Xilene (o+m+p) | UNI EN ISO 15680:2003 | < 1 | | < 1 | | < 1 | | ug/L | 10 |
| Idrocarb. Tot. (n-Esano) | APAT IRSA CNR 5160 B2 | < 33,2 | | < 33,2 | | < 33,2 | | ug/L | 350 |
| 29) Benzo [a] antracene | APAT IRSA CNR 5080 | < 0,01 | | < 0,01 | | < 0,01 | | ug/L | 0,1 |
| 30) Benzo [a] pirene | APAT IRSA CNR 5080 | < 0,001 | | < 0,001 | | < 0,001 | | ug/L | 0,01 |
| 31) Benzo [b] fluorantene | APAT IRSA CNR 5080 | < 0,01 | | < 0,01 | | < 0,01 | | ug/L | 0,1 |
| 32) Benzo [k] fluorantene | APAT IRSA CNR 5080 | < 0,005 | | < 0,005 | | < 0,005 | | ug/L | 0,05 |
| 33) Benzo [g,h,i] perilene | APAT IRSA CNR 5080 | < 0,001 | | < 0,001 | | < 0,001 | | ug/L | 0,01 |
| 34) Crisene | APAT IRSA CNR 5080 | < 0,1 | | < 0,1 | | < 0,1 | | ug/L | 5 |
| 35) Dibenzo [a,h] antracene | APAT IRSA CNR 5080 | < 0,001 | | < 0,001 | | < 0,001 | | ug/L | 0,01 |
| 36) Indeno [1,2,3-cd] pirene | APAT IRSA CNR 5080 | < 0,01 | | < 0,01 | | < 0,01 | | ug/L | 0,1 |
| 37) Pirene | APAT IRSA CNR 5080 | < 0,1 | | < 0,1 | | < 0,1 | | ug/L | 50 |
| Sommatoria (31, 32, 33, 36) | APAT IRSA CNR 5080 | < 0,001 | | < 0,001 | | < 0,001 | | ug/L | 0,1 |

Nelle pagine successive sono riportate copie dei rapporti di prova.

| | | | |
|---|---|--|---------------------------------|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22CHPT005-00 <small>INTERNAL</small> | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 6/17 |
| | | | Indice Sicurezza Uso Interno |



Environmental Laboratory - Sede FI

Via Carlo Bini, 2 - 50134 Firenze

RAPPORTO DI PROVA N. 3371R0A2022

del: 26/09/2022

Richiedente: PP OCGT and Island - Asset South

Indirizzo: Contrada Cultura Rossano Scalo 87068 Rossano Calabro (CS)

Luogo di provenienza: C.le di Rossano Calabro

Numero accettazione campione: 3371A2022

Etichetta del campione: PZ 1

Punto di Prelievo: N.P.

Tipologia campione: Acque sotterranee

Normativa di riferimento per i limiti di legge: D.Lsg 152 del 3/04/2006

Data arrivo campione: 31/08/2022

Data campionamento: 30/08/2022


Normativa di riferimento per il campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003

Esecutore campionamento: Personale della linea analisi chimico fisiche

Modalità di campionamento: Campionamento istantaneo tramite pompa

| Note | Denominazione Prova | Metodo | Valore rilevato | U.d.M. | Incert. di Misura | Limite di Legge | Data Inizio | Data Fine |
|------|--------------------------|----------------------------------|-----------------|------------------------|-------------------|-----------------|-------------|------------|
| | pH (in campo) | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | 7,4 | pH | ± 0,1 | | 30/08/2022 | 30/08/2022 |
| | Conducibilità (in campo) | APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 | 869 | uS/cm | ± 130 | | 30/08/2022 | 30/08/2022 |
| | Temperatura (in campo) | APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 | 20,1 | °C | ± 0,1 | | 30/08/2022 | 30/08/2022 |
| | Durezza | APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 | 256 | mg/l CaCO ₃ | ± 38 | | 06/09/2022 | 06/09/2022 |
| | Solidi sospesi totali | APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | 8,6 | mg/l | ± 0,9 | | 23/09/2022 | 23/09/2022 |
| | Solfati | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 116 | mg/l | ± 7,1 | 250 | 06/09/2022 | 06/09/2022 |
| | Nitriti | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | < 50 | ug/l | | 500 | 06/09/2022 | 06/09/2022 |
| | Fluoruri | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 513 | ug/l | ± 51 | 1.500 | 06/09/2022 | 06/09/2022 |
| | Boro | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 135 | ug/l | ± 47 | 1.000 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |

Pag. 1 di 2

| | | | |
|---|---|--|---------------------------------|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22CHRT005-00 <small>INTERNAL</small> | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 7/17 |
| | | | Indice Sicurezza Uso Interno |



Environmental Laboratory - Sede FI
Via Carlo Bini, 2 - 50134 Firenze

RAPPORTO DI PROVA N. 3371R0A2022

del: 26/09/2022

| Note | Denominazione Prova | Metodo | Valore rilevato | U.d.M. | Incert. di Misura | Limite di Legge | Data Inizio | Data Fine |
|------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------|--------|-------------------|-----------------|-------------|------------|
| | Antimonio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,1 | ug/l | | 5 | 12/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Piombo | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | 10 | 12/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Manganese | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 377 | ug/l | ± 131 | 50 | 12/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Arsenico | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 5,1 | ug/l | ± 1,5 | 10 | 12/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Selenio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | 10 | 12/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Cromo | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1 | ug/l | | 50 | 12/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Nichel | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | 20 | 12/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Cadmio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,1 | ug/l | | 5 | 12/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Zinco | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 5,3 | ug/l | ± 1,9 | 3.000 | 12/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Stagno | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | | 12/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Ferro | APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003 | 2,8 | ug/l | ± 0,3 | 200 | 17/09/2022 | 07/09/2022 |
| | Mercurio | UNI EN ISO 12846:2013 | < 0,10 | ug/l | | 1 | 17/09/2022 | 07/09/2022 |
| | Idrocarburi totali (n-esano) | APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003 | < 33,2 | ug/l | | 350 | 23/09/2022 | 23/09/2022 |

Il Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto alla prova; nel caso di campionamento eseguito dal cliente, si riferisce al campione così come ricevuto.

I campioni vengono conservati fino alla data di emissione del Rapporto di Prova. Le relative registrazioni vengono conservate per almeno 10 anni.


Il fattore di copertura utilizzato per il calcolo dell'Incertezza estesa di Misura è K=2 ed il livello di probabilità è del 95%.

N.P. = dato non pervenuto.

Fine rapporto di prova

Il Responsabile (PO)

Dott.ssa Francesca Cucci

| | | | |
|---|---|--|---------------------------------|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22CHRT005-00 <small>INTERNAL</small> | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 8/17 |
| | | | Indice Sicurezza Uso Interno |



Environmental Laboratory - Sede FI
Via Carlo Bini, 2 - 50134 Firenze

RAPPORTO DI PROVA N. 3372R0A2022


del: 26/09/2022

Richiedente: PP OCGT and Island - Asset South
Indirizzo: Contrada Cultura Rossano Scalo 87068 Rossano Calabro (CS)
Luogo di provenienza: C.le di Rossano Calabro

Numero accettazione campione: 3372A2022
Etichetta del campione: PZ 2
Punto di Prelievo: N.P.
Tipologia campione: Acque sotterranee
Normativa di riferimento per i limiti di legge: D.Lsg 152 del 3/04/2006
Data arrivo campione: 31/08/2022
Data campionamento: 30/08/2022
Normativa di riferimento per il campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003
Esecutore campionamento: Personale della linea analisi chimico fisiche
Modalità di campionamento: Campionamento istantaneo tramite pompa

| Note | Denominazione Prova | Metodo | Valore rilevato | U.d.M. | Incert. di Misura | Limite di Legge | Data Inizio | Data Fine |
|------|--------------------------|----------------------------------|-----------------|------------------------|-------------------|-----------------|-------------|------------|
| | pH (in campo) | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | 7,1 | pH | ± 0,1 | | 30/08/2022 | 30/08/2022 |
| | Conducibilità (in campo) | APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 | 949 | uS/cm | ± 142 | | 30/08/2022 | 30/08/2022 |
| | Temperatura (in campo) | APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 | 19,9 | °C | ± 0,1 | | 30/08/2022 | 30/08/2022 |
| | Durezza | APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 | 331 | mg/l CaCO ₃ | ± 50 | | 06/09/2022 | 06/09/2022 |
| | Solidi sospesi totali | APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | 6,0 | mg/l | ± 0,6 | | 23/09/2022 | 23/09/2022 |
| | Solfati | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 107 | mg/l | ± 7 | 250 | 06/09/2022 | 06/09/2022 |
| | Nitriti | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | < 50 | ug/l | | 500 | 06/09/2022 | 06/09/2022 |
| | Fluoruri | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 459 | ug/l | ± 46 | 1.500 | 06/09/2022 | 06/09/2022 |
| | Boro | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 135 | ug/l | ± 47 | 1.000 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |

Pag. 1 di 2

| | | | |
|---|---|---|---------------------------------|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 220418T005-00 <small>INTERNAL</small> | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 9/17 |
| | | | Indice Sicurezza Uso Interno |



Environmental Laboratory - Sede FI
Via Carlo Bini, 2 - 50134 Firenze

RAPPORTO DI PROVA N. 3372R0A2022

del: 26/09/2022

| Note | Denominazione Prova | Metodo | Valore rilevato | U.d.M. | Incert. di Misura | Limite di Legge | Data Inizio | Data Fine |
|------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------|--------|-------------------|-----------------|-------------|------------|
| | Antimonio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,1 | ug/l | | 5 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Piombo | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | 10 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Manganese | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1 | ug/l | | 50 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Arsenico | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | 10 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Selenio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | 10 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Cromo | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1 | ug/l | | 50 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Nichel | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | 20 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Cadmio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,1 | ug/l | | 5 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Zinco | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 3,6 | ug/l | ± 1,4 | 3.000 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Stagno | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Ferro | APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003 | 22,2 | ug/l | ± 2,2 | 200 | 07/09/2022 | 07/09/2022 |
| | Mercurio | UNI EN ISO 12846:2013 | < 0,10 | ug/l | | 1 | 07/09/2022 | 07/09/2022 |
| | Idrocarburi totali (n-esano) | APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003 | < 33,2 | ug/l | | 350 | 23/09/2022 | 23/09/2022 |

Il Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto alla prova; nel caso di campionamento eseguito dal cliente, si riferisce al campione così come ricevuto.

I campioni vengono conservati fino alla data di emissione del Rapporto di Prova. Le relative registrazioni vengono conservate per almeno 10 anni.


Il fattore di copertura utilizzato per il calcolo dell'Incertezza estesa di Misura è K=2 ed il livello di probabilità è del 95%.

N.P. : dato non pervenuto.

Fine rapporto di prova

Il Responsabile (PO)

Dott.ssa Francesca Cucci

| | | | |
|---|---|--|---------------------------------|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22CHRT005-00 <small>INTERNAL</small> | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 10/17 |
| | | | Indice Sicurezza Uso Interno |



Environmental Laboratory - Sede FI
Via Carlo Bini, 2 - 50134 Firenze

RAPPORTO DI PROVA N. 3373R0A2022


del: 26/09/2022

Richiedente: PP OCGT and Island - Asset South
Indirizzo: Contrada Cultura Rossano Scalo 87068 Rossano Calabro (CS)
Luogo di provenienza: C.le di Rossano Calabro

Numero accettazione campione: 3373A2022
Etichetta del campione: PZ 3
Punto di Prelievo: N.P.
Tipologia campione: Acque sotterranee
Normativa di riferimento per i limiti di legge: D.Lsg 152 del 3/04/2006
Data arrivo campione: 31/08/2022
Data campionamento: 30/08/2022
Normativa di riferimento per il campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003
Esecutore campionamento: Personale della linea analisi chimico fisiche
Modalità di campionamento: Campionamento istantaneo tramite pompa

| Note | Denominazione Prova | Metodo | Valore rilevato | U.d.M. | Incert. di Misura | Limite di Legge | Data Inizio | Data Fine |
|------|--------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------|-------------------|-----------------|-------------|------------|
| | pH (in campo) | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | 7,1 | pH | ± 0,1 | | 30/08/2022 | 30/08/2022 |
| | Conducibilità (in campo) | APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 | 828 | uS/cm | ± 124 | | 30/08/2022 | 30/08/2022 |
| | Temperatura (in campo) | APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 | 26,4 | °C | ± 0,1 | | 30/08/2022 | 30/08/2022 |
| | Durezza | APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003 | 268 | mg/l CaCO ₃ | ± 40 | | 06/09/2022 | 06/09/2022 |
| | Solidi sospesi totali | APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | 5,7 | mg/l | ± 0,6 | | 23/09/2022 | 23/09/2022 |
| | Solfati | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 98,0 | mg/l | ± 6,0 | 250 | 06/09/2022 | 06/09/2022 |
| | Nitriti | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | < 50 | ug/l | | 500 | 06/09/2022 | 06/09/2022 |
| | Fluoruri | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 509 | ug/l | ± 51 | 1.500 | 06/09/2022 | 06/09/2022 |
| | Boro | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 140 | ug/l | ± 49 | 1.000 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |

Pag. 1 di 2

| | | | |
|---|---|--|---------------------------------|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22CHRT005-00 <small>INTERNAL</small> | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 11/17 |
| | | | Indice Sicurezza Uso Interno |



Environmental Laboratory - Sede FI
Via Carlo Bini, 2 - 50134 Firenze

RAPPORTO DI PROVA N. 3373R0A2022

del: 26/09/2022

| Note | Denominazione Prova | Metodo | Valore rilevato | U.d.M. | Incert. di Misura | Limite di Legge | Data Inizio | Data Fine |
|------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------|--------|-------------------|-----------------|-------------|------------|
| | Antimonio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,1 | ug/l | | 5 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Piombo | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | 10 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Manganese | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1 | ug/l | | 50 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Arsenico | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | 10 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Selenio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | 10 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Cromo | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1 | ug/l | | 50 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Nichel | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | 20 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Cadmio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,1 | ug/l | | 5 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Zinco | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 9,7 | ug/l | ± 3,5 | 3.000 | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Stagno | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 1,0 | ug/l | | | 02/09/2022 | 02/09/2022 |
| | Ferro | APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003 | < 2,0 | ug/l | | 200 | 07/09/2022 | 07/09/2022 |
| | Mercurio | UNI EN ISO 12846:2013 | < 0,10 | ug/l | | 1 | 07/09/2022 | 07/09/2022 |
| | Idrocarburi totali (n-esano) | APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003 | < 33,2 | ug/l | | 350 | 23/09/2022 | 23/09/2022 |

Il Rapporto di Prova si riferisce al solo campione sottoposto alla prova; nel caso di campionamento eseguito dal cliente, si riferisce al campione così come ricevuto.

I campioni vengono conservati fino alla data di emissione del Rapporto di Prova. Le relative registrazioni vengono conservate per almeno 10 anni.


Il fattore di copertura utilizzato per il calcolo dell'Incertezza estesa di Misura è K=2 ed il livello di probabilità è del 95%.

N.P. : dato non pervenuto.

Fine rapporto di prova

Il Responsabile (PO)

Dott.ssa Francesca Cucci

| | | | |
|---|---|--|---------------------------------|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22QHRT005-00 INTERNA | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 12/17 |
| | | | Indice Sicurezza Uso Interno |



Azienda certificata secondo le norme:
UNI EN ISO 9001 : 2015
UNI EN ISO 14001 : 2015
UNI ISO 45001 : 2018
ISO 27001 : 2016



LAB N° 0539 L
Membro degli Accordi di Mutual Recognition
Ely, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Committente: ENEL GLOBAL THERMAL GENERATION SRL - THERMAL O&M TS -
CHEMICAL AND ENVIRONMENTAL
Via Carlo Bini 50134 Firenze - FI

Data emissione: 15-09-2022

Codice cliente: 4239


| | | | |
|--|------------------------------------|---------------------------------|------------|
| Categoria merceologica: ⁽¹⁾ | ACQUA. Acqua PZ1 | | |
| Punto di campionamento: ⁽²⁾ | Enel Produzione Spa - C.le Rossano | | |
| Procedura di camp.to: ⁽³⁾ | A cura del committente | | |
| Documenti allegati: | - | | |
| Operatore: | A cura del committente | Data accettazione: | 05-09-2022 |
| Tipo imballaggio/contenitore: | Vetro scuro, P.E., Vials | Data prelievo: ⁽⁴⁾ | 30-08-2022 |
| Descrizione sugello: | No | Ora di prelievo: ⁽⁴⁾ | 12:15 |
| Quantità di campione: | 2160 ml | Temp. all'arrivo: | 5,4°C |

RAPPORTO DI PROVA 17.248_22

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Dove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente, e i risultati ottenuti si riferiscono al campione così come ricevuto.

| PARAMETRI | RISULTATI- [U] ⁽⁵⁾ | UdM | LIMITI | INIZIO-FINE |
|--|-------------------------------|------|---------|-------------------------|
| BTEX (UNI) | | | | |
| + Benzene Metodo: UNI EN ISO 15680:2005 | <0,1 | µg/l | <= 1 | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| + Etilbenzene Metodo: UNI EN ISO 15680:2005 | <1 | µg/l | <= 50 | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| + Stirene Metodo: UNI EN ISO 15680:2005 | <1 | µg/l | <= 25 | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| + Toluene Metodo: UNI EN ISO 15680:2005 | <1 | µg/l | <= 15 | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| + O-xilene Metodo: UNI EN ISO 15200:2005 | <1 | µg/l | | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| + M,p - xilene Metodo: UNI EN ISO 15680:2005 | <1 | µg/l | | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| CIANURI | | | | |
| Cianuri Metodo: APAT/CNR IRSA 4070 Mar 29 2005 | <10 | µg/l | <= 50 | 05-09-2022 - 05-09-2022 |
| IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (APAT) | | | | |
| Benzo (a) antracene Metodo: APAT/CNR IRSA 5030 Mar 29 2005 | < 0,01 | µg/l | <= 0,1 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Benzo (a) pirene Metodo: APAT/CNR IRSA 5030 Mar 29 2005 | < 0,001 | µg/l | <= 0,01 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Benzo (b) fluorantene (s) Metodo: APAT/CNR IRSA 5030 Mar 29 2005 | < 0,01 | µg/l | <= 0,1 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Benzo (k) fluorantene (s) Metodo: APAT/CNR IRSA 5030 Mar 29 2005 | < 0,005 | µg/l | <= 0,05 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Benzo (g,h,i) perilene (s) Metodo: APAT/CNR IRSA 5030 Mar 29 2005 | < 0,001 | µg/l | <= 0,01 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Crisene Metodo: APAT/CNR IRSA 5030 Mar 29 2005 | < 0,1 | µg/l | <= 5 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Dibenzo (a,h) antracene Metodo: APAT/CNR IRSA 5030 Mar 29 2005 | < 0,001 | µg/l | <= 0,01 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Indeno (1,2,3-cd) pirene (s) Metodo: APAT/CNR IRSA 5030 Mar 29 2005 | < 0,01 | µg/l | <= 0,1 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Pirene Metodo: APAT/CNR IRSA 5030 Mar 29 2005 | < 0,1 | µg/l | <= 50 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |

Documento firmato digitalmente secondo la vigente normativa

| | | | |
|---|---|---|---------------------------------|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22CHPT005-00 INTERNAL | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 13/17 |
| | | | Indice Sicurezza Uso Interno |



Azienda certificata secondo le norme:
 UNI EN ISO 9001 : 2015
 UNI EN ISO 14001 : 2015
 UNI ISO 45001 : 2018
 ISO 57001 : 2016



LAB N° 0579 L
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
 BA, IAF e ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC
 Mutual Recognition Agreements

Segue RAPPORTO DI PROVA N° 17.248_22

| PARAMETRI | RISULTATI- [U] ⁽¹⁾ | UdM | LIMITI | INIZIO-FINE |
|---|-------------------------------|------|--------|-------------------------|
| Antracene Metodo: APAT CNR IRSA 5000 Man 29 2003 | < 0,01 | µg/l | | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Naftalene Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 | < 0,01 | µg/l | | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Fluorantene Metodo: APAT CNR IRSA 5000 Man 29 2003 | < 0,01 | µg/l | | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Sommatoria policiclici aromatici (s) Metodo: APAT CNR IRSA 5000 Man 29 2003 | < 0,001 | µg/l | <= 0,1 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |

GIUDIZIO DI CONFORMITA'

I valori ottenuti per i parametri analizzati, su indicazione del committente, soddisfano i limiti del D.Lgs n. 152/06 Part. IV Tit. V all. 5 Tab. 2 (Acque sotterranee).

NOTE TECNICHE

(1) Incertezza estesa calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 ovvero un livello di fiducia circa del 95%; Limiti fiduciali inf. e sup. indicati con [LF- LFS] o con range di valori calcolati ad un livello di confidenza di circa il 95%. I valori di incertezza di misura associati alle prove non includono l'incertezza di campionamento il cui valore e modalità di calcolo possono essere forniti al cliente, se richiesti. Per i parametri microbiologici delle matrici alimentari l'incertezza estesa è pari alla deviazione standard di riproducibilità calcolata in accordo alla norma ISO 15036.

- Valore superiore al limite indicato per il parametro;
- X: minore del limite di quantificazione assunto, per le condizioni operative adottate;
- Dove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici del metodo di prova o della normativa vigente e, qualora non disponibili, i limiti sono definiti dal laboratorio in fase di validazione del metodo. Il range garantito è ottenuto spontaneamente dal laboratorio in condizioni di rintracciabilità e può essere fornito al cliente se richiesto. Dove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli;
- Le somministrazioni di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio LOWER BOUND. LOQ delle somministrazioni si riferisce al composto meno sensibile;
- La determinazione dell'odore viene eseguita su 40 ml di campione non diluito da personale qualificato al fine di valutare la presenza o l'assenza dell'odore e la sua identificazione secondo quanto riportato nella tabella 2 del metodo APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003. La soglia di percezione del laboratorio espressa come n-butanol è di 9 mg/l;
- Salvo indicazioni di legge o normativa cogente la regola decisionale per la conformità a i limiti di legge non considera l'incertezza di misura;
- La stima dell'incertezza di misura per le prove qualitative non applicabile;
- I limiti di legge, ove riportati, si riferiscono a documenti vigenti;
- Quando pertinente, la preparazione di porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia;
- Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici che possa essere imputata ai dati forniti dal cliente (Categorie merceologiche e punto di campionamento);
- Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un'agente o sottoposto a prova per riconoscere la presenza di uno contaminante rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva);
- Il campionamento accreditato si intende tale solo se associato ad una successiva prova accreditata Accredia.


Il Chim. Dott.ssa Giulia Granafel
Ordine dei Chimici e Fisici
di Lecce e Brindisi n. 329 sez. A

Documento firmato digitalmente secondo la vigente normativa
 Fine del RAPPORTO DI PROVA 17.248_22

* Prova non accreditata da ACCREDITA
 (2) Il campionamento è escluso dall'accreditamento ACCREDITA
 (4) Dati forniti dal cliente

Mod 751/04 Rev 5 del 11/12/2014 Software: Caratini Second Edition rev. 2.8.7R2d SN A15F07SCA02

Pag. 2 di 2

| | | | |
|---|---|---|---------------------------------|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22QHRT005-00 INTERNAL | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 14/17 |
| | | | Indice Sicurezza Uso Interno |



Azienda certificata secondo le norme:
UNI EN ISO 9001 : 2015
UNI EN ISO 14001 : 2015
UNI ISO 45001 : 2018
ISO 37001 : 2018



LAB. N° 0629 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
I.A., I.A.I. e I.A.C.
Signatory of EA, JAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Committente: **ENEL GLOBAL THERMAL GENERATION SRL - THERMAL O&M TS - CHEMICAL AND ENVIRONMENTAL**
Via Carlo Bini 50134 Firenze - FI

Codice cliente: 4239

Data emissione: 15-09-2022


| | | | |
|--|------------------------------------|---------------------------------|------------|
| Categoria merceologica: ⁽⁴⁾ | ACQUA. Acqua PZ2 | Data accettazione: | 05-09-2022 |
| Punto di campionamento: ⁽⁴⁾ | Enel Produzione Spa - C.lo Rossano | Data prelievo: ⁽⁴⁾ | 30-08-2022 |
| Procedura di camp.to: ⁽²⁾ | A cura del committente | Ora di prelievo: ⁽⁴⁾ | 10:05 |
| Documenti allegati: | - | Temp. all'arrivo: | 5,4°C |
| Operatore: | A cura del committente | | |
| Tipo imballaggio/contenitore: | Vetro scuro, P.E., Vials | | |
| Descrizione sugello: | No | | |
| Quantità di campione: | 2160 ml | | |

RAPPORTO DI PROVA 18.248_22

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi: esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente, e i risultati ottenuti si riferiscono al campione così come ricevuto.

| PARAMETRI | RISULTATI - [U] ⁽¹⁾ | UdM | LIMITI | INIZIO-FINE |
|--|--------------------------------|------|---------|-------------------------|
| BTEX (UNI) | | | | |
| * Benzene Metodo: UNI EN ISO 15680:2005 | <0,1 | µg/l | <= 1 | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| * Etilbenzene Metodo: UNI EN ISO 15680:2005 | <1 | µg/l | <= 50 | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| * Stirene Metodo: UNI EN ISO 15680:2005 | <1 | µg/l | <= 25 | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| * Toluene Metodo: UNI EN ISO 15680:2005 | <1 | µg/l | <= 15 | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| * O-xilene Metodo: UNI EN ISO 15680:2005 | <1 | µg/l | | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| * M,p - xilene Metodo: UNI EN ISO 15680:2005 | <1 | µg/l | | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| CIANURI | | | | |
| Cianuri Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003 | <10 | µg/l | <= 50 | 05-09-2022 - 05-09-2022 |
| IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (APAT) | | | | |
| Benzo (a) antracene Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003 | < 0,01 | µg/l | <= 0,1 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Benzo (a) pirene Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003 | < 0,001 | µg/l | <= 0,01 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Benzo (b) fluorantene (s) Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003 | < 0,01 | µg/l | <= 0,1 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Benzo (k) fluorantene (s) Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003 | < 0,005 | µg/l | <= 0,05 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Benzo (g,h,i) perilene (s) Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003 | < 0,001 | µg/l | <= 0,01 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Crisene Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003 | < 0,1 | µg/l | <= 5 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Dibenzo (a,h) antracene Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003 | < 0,001 | µg/l | <= 0,01 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Indeno (1,2,3-cd) pirene (s) Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003 | < 0,01 | µg/l | <= 0,1 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Pirene Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003 | < 0,1 | µg/l | <= 50 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |

Documento firmato digitalmente secondo la vigente normativa

| | | | |
|---|---|---|---------------------------------|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22CHRT005-00 INTERNAL | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 15/17 |
| | | | Indice Sicurezza Uso Interno |



Azienda certificata secondo le norme:
 UNI EN ISO 9001 : 2015
 UNI EN ISO 14001 : 2015
 UNI ISO 45001 : 2018
 ISO 37001 : 2016



LAB N° 0628 L
 Member negli Accordi di Mutuo Riconoscimento
 EA, IAP e ILAC
 Signatory of EA, IAP and ILAC
 Mutual Recognition Agreements

Segue RAPPORTO DI PROVA N° 18.248_22

| PARAMETRI | RISULTATI- [U] ⁽¹⁾ | UdM | LIMITI | INIZIO-FINE |
|---|-------------------------------|------|--------|-------------------------|
| Antracene <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003</small> | < 0,01 | µg/l | | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Naftalene <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003</small> | < 0,01 | µg/l | | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Fluorantene <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003</small> | < 0,01 | µg/l | | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Sommatoria policiclici aromatici (s) <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5080 Mar 29 2003</small> | < 0,001 | µg/l | <= 0,1 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |

GIUDIZIO DI CONFORMITÀ

I valori ottenuti per i parametri analizzati, su indicazione del committente, soddisfano i limiti del D.Lgs n. 152/06 Part. IV Tit. V all. 5 Tab. 2 (Acque sotterranee).

NOTE TECNICHE

(1) Incertezza estesa calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 ovvero un livello di fiducia circa del 95%; Limite fiduciale inf. e sup. indicati con [LFI-LFS] o con range di valori calcolati ad un livello di confidenza di circa il 95%; I valori di incertezza di misura associati alle prove non includono l'incertezza di campionamento il cui valore e modalità di calcolo possono essere forniti al cliente, se richiesti. Per i parametri microbiologici delle matrici alimentari l'incertezza estesa è pari alla deviazione standard di riproducibilità calcolata in accordo alla norma ISO 19036.

- * Valore superiore al limite indicato per il parametro;
- < X: minore del limite di quantificazione assunto, per le condizioni operative adoperate;
- Ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici del metodo di prova o della normativa vigente e laddove non disponibili, i limiti sono definiti dal laboratorio in fase di validazione del metodo. Il range garantito è ottenuto sperimentalmente dal laboratorio in condizioni di ripetibilità e può essere fornito al cliente se richiesto. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli;
- Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio LOWER BOUND; LOQ delle sommatorie si riferisce al composto meno sensibile;
- La determinazione dell'odore viene eseguita su 40 ml di campione non diluito da personale qualificato al fine di valutare la presenza o l'assenza dell'odore e la sua identificazione secondo quanto riportato nella tabella 2 del metodo APAT CNR IRSA 2050 Mar 29 2003. La soglia di percezione del laboratorio espressa come n-butanolo è di 9 mg/l;
- Salvo indicazioni di legge o normativa cogente la regola decisionale per la conformità a i limiti di legge non considera l'incertezza di misura;
- La stima dell'incertezza di misura per le prove qualitative non applicabile;
- I limiti di legge, ove riportati, si riferiscono a documenti vigenti;
- Quando pertinente, la preparazione di porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia;
- Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici che posso essere influenzati da i dati forniti dal Cliente (Categorie Mercatologica e Punto di Campionamento);
- Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva);
- Il campionamento accreditato si intende tale solo se associato ad una successiva prova accreditata Accredia.

Il Chim. Dott.ssa Giulia Granafel
Ordine dei Chimici e Fisici
di Lecce e Brindisi n. 329 sez. A

Documento firmato digitalmente secondo la vigente normativa

Documento firmato digitalmente secondo la vigente normativa
 Fine del RAPPORTO DI PROVA 18.248_22


* Prova non accreditata da ACCREDIA

(2) Il campionamento è escluso dall'accreditamento ACCREDIA

(4) Dati forniti dal cliente

Mod 751/04 Rev.5 del 11.12.2014 Software: Cartesio Second Edition rev. 2.B.7R2d SN A15F07SCA02

Pag. 2 di 2

| | | | |
|---|---|---|---------------------------------|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22QHRT005-00 INTERNAL | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 16/17 |
| | | | Indice Sicurezza Uso Interno |



Azienda certificata secondo le norme:
UNI EN ISO 9001 : 2015
UNI EN ISO 14001 : 2015
UNI ISO 45001 : 2018
ISO 37001 : 2016



LAB N° 0029 L
Membro degli Accordi di Mutual Recognition:
EA, JAF e ILAC
Signatory of EA, JAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Committente: ENEL GLOBAL THERMAL GENERATION SRL - THERMAL O&M TS -
CHEMICAL AND ENVIRONMENTAL
Via Carlo Bini 50134 Firenze - FI

Codice cliente: 4239

Data emissione: 15-09-2022


| | | | |
|--|------------------------------------|---------------------------------|------------|
| Categoria merceologica: ⁽¹⁾ | ACQUA. Acqua PZ3 | | |
| Punto di campionamento: ⁽⁴⁾ | Enel Produzione Spa - C.le Rossano | | |
| Procedura di camp.to: ⁽²⁾ | A cura del committente | | |
| Documenti allegati: | - | | |
| Operatore: | A cura del committente | Data accettazione: | 05-09-2022 |
| Tipo imballaggio/contenitore: | Vetro scuro, P.E., Vials | Data prelievo: ⁽⁴⁾ | 30-08-2022 |
| Descrizione sugello: | No | Ora di prelievo: ⁽⁴⁾ | 11:15 |
| Quantità di campione: | 2160 ml | Temp. all'arrivo: | 5,4°C |

RAPPORTO DI PROVA 19.248_22

Il presente Rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente, e i risultati ottenuti si riferiscono al campione così come ricevuto.

| PARAMETRI | RISULTATI- [U] ⁽¹⁾ | UdM | LIMITI | INIZIO-FINE |
|---|-------------------------------|------|---------|-------------------------|
| BTEX (UNI) | | | | |
| • Benzene <small>Metodo: UNI EN ISO 15690:2005</small> | <0,1 | µg/l | <= 1 | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| • Etilbenzene <small>Metodo: UNI EN ISO 15690:2005</small> | <1 | µg/l | <= 50 | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| • Stirene <small>Metodo: UNI EN ISO 15690:2005</small> | <1 | µg/l | <= 25 | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| • Toluene <small>Metodo: UNI EN ISO 15690:2005</small> | <1 | µg/l | <= 15 | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| • O-xilene <small>Metodo: UNI EN ISO 15690:2005</small> | <1 | µg/l | | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| • M,p - xilene <small>Metodo: UNI EN ISO 15690:2005</small> | <1 | µg/l | | 05-09-2022 - 07-09-2022 |
| CIANURI | | | | |
| Cianuri <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Mar 29 2003</small> | <10 | µg/l | <= 50 | 05-09-2022 - 06-09-2022 |
| IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (APAT) | | | | |
| Benzo (a) antracene <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Mar 29 2003</small> | < 0,01 | µg/l | <= 0,1 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Benzo (a) pirene <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Mar 29 2003</small> | < 0,001 | µg/l | <= 0,01 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Benzo (b) fluorantene (s) <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Mar 29 2003</small> | < 0,01 | µg/l | <= 0,1 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Benzo (k) fluorantene (s) <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Mar 29 2003</small> | < 0,005 | µg/l | <= 0,05 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Benzo (g,h,i) perilene (s) <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Mar 29 2003</small> | < 0,001 | µg/l | <= 0,01 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Crisene <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Mar 29 2003</small> | < 0,1 | µg/l | <= 5 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Dibenzo (a,h) antracene <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Mar 29 2003</small> | < 0,001 | µg/l | <= 0,01 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Indeno (1,2,3-cd) pirene (s) <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Mar 29 2003</small> | < 0,01 | µg/l | <= 0,1 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Pirene <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Mar 29 2003</small> | < 0,1 | µg/l | <= 50 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |

Documento firmato digitalmente secondo la vigente normativa

| | | | |
|---|---|---|---------------------------------|
|  | Tipo documento Relazione Tecnica | Codice-revisione 22CHPT005-00 INTERNAL | 26/09/2022 |
| | Titolo: Centrale Rossano Calabro - Caratterizzazione di campioni di acque di falda: Agosto 2022 | | Pagina 17/17 |
| | | | Indice Sicurezza Uso Interno |



Azienda certificata secondo le norme:
 UNI EN ISO 9001 : 2015
 UNI EN ISO 14001 : 2015
 UNI ISO 15001 : 2018
 ISO 57001 : 2016



LAB N° 64291
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
 EA, IAF e ILAC
 a signatory of EA, IAF and ILAC
 Mutual Recognition Agreements

Segue RAPPORTO DI PROVA N° 19.248_22

| PARAMETRI | RISULTATI- [U] ⁽¹⁾ | UdM | LIMITI | INIZIO-FINE |
|--|-------------------------------|------|--------|-------------------------|
| Antracene <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Man 29 2003</small> | < 0,01 | µg/l | | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Naftalene <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Man 29 2003</small> | < 0,01 | µg/l | | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Fluorantene <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Man 29 2003</small> | < 0,01 | µg/l | | 05-09-2022 - 13-09-2022 |
| Sommatoria policiclici aromatici (s) <small>Metodo: APAT CNR IRSA 5050 Man 29 2003</small> | < 0,001 | µg/l | <= 0,1 | 05-09-2022 - 13-09-2022 |

GIUDIZIO DI CONFORMITA'

I valori ottenuti per i parametri analizzati, su indicazione del committente, soddisfano i limiti del D.Lgs n. 152/06 Part. IV Tit. V all. 5 Tab. 2 (Acque sotterranee).

NOTE TECNICHE

(1) Incertezza estesa calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 ovvero un livello di fiducia circa del 95%; Limite fiduciale inf. e sup. indicati con [LFI-LFS] o con range di valori calcolati ad un livello di confidenza di circa il 95%. I valori di incertezza di misura associati alle prove non includono l'incertezza di campionamento il cui valore e modalità di calcolo possono essere forniti al cliente, se richiesti. Per i parametri microbiologici delle matrici alimentari l'incertezza estesa è pari alla deviazione standard di riproducibilità calcolata in accordo alla norma ISO 19036.

- * Valore superiore al limite indicato per il parametro;
- < X, minore del limite di quantificazione assunto, per le condizioni operative adottate;
- Dove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici del metodo di prova o della normativa vigente e laddove non disponibili, i limiti sono definiti dal laboratorio in fase di validazione del metodo. Il range garantito è ottenuto sperimentalmente dal laboratorio in condizioni di ripetibilità e può essere fornito al cliente se richiesto. Dove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli;
- Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio LOWER BOUND; LOQ delle sommatorie si riferisce al composto meno sensibile;
- La determinazione dell'odore viene eseguita su 40 ml di campione non diluito da personale qualificato al fine di valutare la presenza o l'assenza dell'odore e la sua identificazione secondo quanto riportato nella tabella 2 del metodo APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003. La soglia di percezione del laboratorio espressa come n-butano è di 9 mg/l;
- Salvo indicazioni di legge o normativa cogente la regola decisionale per la conformità a i limiti di legge non considera l'incertezza di misura;
- La stima dell'incertezza di misura per le prove qualitative non applicabile;
- I limiti di legge, ove riportati, si riferiscono a documenti vigenti;
- Quando pertinente, la preparazione di porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2016 non oggetto di accreditamento Accredia;
- Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici che possa essere influenzati da i dati forniti dal Cliente (Categoria Mercatologica e Punto di Campionamento);
- Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il Cliente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva);
- Il campionamento accreditato si intende tale solo se associato ad una successiva prova accreditata Accredia.

Il Chim. Dott.ssa Giulia Granafel
Ordine dei Chimici e Fisici
di Lecce e Brindisi n. 329 sez. A

Documento firmato digitalmente secondo la vigente normativa

Documento firmato digitalmente secondo la vigente normativa
 Fine del RAPPORTO DI PROVA 19.248_22

* Prova non accreditata da ACCREDIA

(2) Il campionamento è escluso dall'accreditamento ACCREDIA

(4) Dati forniti dal cliente

Mod 751/04 Rev.5 del 11.12.2014 Software: Carlisle Second Edition rev. 2.8.7R2d SN A15F07SCA02

Pag. 2 di 2