

RAPPORTO DI PROVA

USO RISERVATO APPROVATO C2013148

Cliente ENEL PRODUZIONE

Indirizzo del cliente Roma, viale Regina Margherita 125

Ordine Contratto Aperto N° 8400134283
(codice WBS: A1300003228)

Campioni/Oggetti in prova Acqua sotterranee C.le Assemini
Monitoraggio AIA (maggio 2022)

Prove eseguite Vedi capitolo 2

Documenti normativi Vedi capitolo 2

Data prove dal 30/05/2022 al 21/06/2022

I risultati di prova nel presente documento si riferiscono ai soli campioni/oggetti sottoposti a prova.
La parziale riproduzione di questo documento è permessa solo con l'autorizzazione scritta del CESI.

N. pagine 10 **N. pagine fuori testo** 0

Data di emissione 07/07/2022

Elaborato C2013148 3589 AUT **STC - Cogliati Nadia Giovanna, STC - Curtoni Enrico** C2013148 3730 AUT

Verificato C2013148 3755 VER **EDM - Fornasari Paola**

Approvato C2013148 3741 APP **EDM - Il Responsabile - Sala Maurizio**

Indice

1	INFORMAZIONI SPECIFICHE	3
2	ELENCO PROVE ESEGUITE	4
3	RISULTATI DI PROVA	5

1 INFORMAZIONI SPECIFICHE

Data ricevimento dei campioni/oggetti in prova	30/05/2022
Luogo di esecuzione delle prove	CESI - Piacenza - Via Nino Bixio 39 INDAM Laboratori srl - Castel Mella (BS) Sersys Ambiente Srl – Rivoli Cascine Vica (TO)
Laboratorio di prova	Laboratorio CESI analisi chimiche INDAM Laboratori srl - Castel Mella (BS) Sersys Ambiente Srl – Rivoli Cascine Vica (TO))
Personale di prova CESI	N. Cogliati, E. Curtoni
Presenti alle prove	nessuno per il Cliente
Documenti di riferimento	Vedi capitolo 2
Informazioni sul campionamento (nota1)	
Data di campionamento	25-26/05/2022
Eseguito da	CESI (procedura B7004985)
I campioni/oggetti provati devono essere conservati?	NO
Se SI fino al .././..	
Esiste documentazione di dettaglio, non allegata al presente documento, conservata presso il laboratorio, nella cartella di lavoro n° 29CAI22.	

Nota 1 : il campionamento non rientra nell'accreditamento

2 ELENCO PROVE ESEGUITE

Materiale/ Prodotto/ Matrice	Misurando/ Proprietà misurata/ Denominazione della prova	Metodo di prova ed anno di emissione	Cat.	Sede
Acque sotterranee	As, Cr tot, Fe, Hg, Ni, Se, Mn, V, Zn, Ca, Mg, Na, K	UNI EN ISO 17294-2:2016	0	**
Acque sotterranee	Composti organici aromatici	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	0	**
Acque sotterranee	Idrocarburi Aromatici Policiclici	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0	**
Acque sotterranee	Azoto ammoniacale (§)	ISO 14911:1998	0	B
Acque sotterranee	Cloruri, Nitriti, Nitrati, Solfati (§)	ISO 10304-1:2007	0	B
Acque sotterranee	TOC	UNI EN 1484:1999	0	**
Acque sotterranee	Durezza	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	0	**
Acque sotterranee	Solidi sospesi	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	0	**
Acque sotterranee	Residuo secco a 180°C	APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003	0	**
Acque sotterranee	Carbonati e Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010B Man 29 2003	0	**
Acque sotterranee	Idrocarburi totali	UNI EN ISO 9377-2:2002	0	**
Acque sotterranee	Silice	EPA 6010 D 2018	0	*

* prova accreditata, eseguita da Sersys Ambiente Srl – Rivoli Cascine Vica (TO) – laboratorio accreditato ACCREDIA 0188

** prova accreditata, eseguita da INDAM Laboratori srl - Castel Mella (BS) – laboratorio accreditato ACCREDIA 0059L

§ prova accreditata - eseguita da CESI

Nota (1) : la sommatoria è riferita ai soli composti superiori al limite di quantificazione

3 RISULTATI DI PROVA

Pos. Tab.2 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06		4	8	10	11	12	15	16
Parametro		As	Cr	Fe	Hg	Ni	Se	Mn
Unità di misura		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Sigla piezometro	CSC Dlgs 152/06 Campione	10	50	200	1	20	10	50
S03	C2-000223	<1	<5	398	<0,1	9	<1	54
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		-	-	50	-	3	-	7
S06	C2-000224	<1	<5	<20	<0,1	7	<1	<5
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		-	-	-	-	2	-	-
S29	C2-000225	<1	<5	<20	<0,1	10	<1	<5
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		-	-	-	-	3	-	-

Pos. Tab.2 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06		18						
Parametro		Zn	V	Ca	Mg	Na	K	Cloruri
Unità di misura		µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Sigla piezometro	CSC Dlgs 152/06 Campione	3000						
S03	C2-000223	74	<5	14,6	21,6	36,4	1,2	48
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		14	-	1,7	2,7	4,3	0,1	5
S06	C2-000224	52	<5	20,1	34,5	58,8	1,4	102
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		10	-	2,4	4,2	7,0	0,2	11
S29	C2-000225	94	<5	16,1	21,1	77,2	2,2	145
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		17	-	1,9	2,6	9,2	0,3	12

Pos. Tab.2 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06			22	23		24	25	26
Parametro		Nitrati	Nitriti	Solfati	Azoto ammoniacale	Benzene	Etilbenzene	Stirene
Unità di misura		mg/l	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Sigla piezometro	CSC Dlgs 152/06 Campione		500	250		1	50	25
S03	C2-000223	7,4	<50	52	<0,12	<0,1	<1	<1
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		1,2	-	8	-	-	-	-
S06	C2-000224	30	<50	95	<0,12	<0,1	<1	<1
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		3	-	11	-	-	-	-
S29	C2-000225	24	<50	51	<0,12	<0,1	<1	<1
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		3	-	7	-	-	-	-

Pos. Tab.2 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06		27	28	29	30	31	32	33
Parametro		Toluene	para-Xilene	Benzo(a)antracene	Benzo(a)pirene	Benzo(b)fluorantene	Benzo(k)fluorantene	Benzo(g, h, i,)perilene
Unità di misura		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Sigla piezometro	CSC Dlgs 152/06 Campione	15	10	0,1	0,01	0,1	0,05	0,01
S03	C2-000223	<1	<1	<0,01	<0,001	<0,01	<0,005	<0,001
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		-	-	-	-	-	-	-
S06	C2-000224	<1	<1	<0,01	<0,001	<0,01	<0,005	<0,001
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		-	-	-	-	-	-	-
S29	C2-000225	<1	<1	<0,01	<0,001	<0,01	<0,005	<0,001
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		-	-	-	-	-	-	-

Pos. Tab.2 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06		34	35	36	37	38	90	
Parametro		Crisene	Dibenzo(a,h)antracene	Indenopirene	Pirene	Sommatoria policiclici aromatici (31,32,33, 36) Nota (1)	Idrocarburi totali	TOC
Unità di misura		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l
Sigla piezometro	CSC Dlgs 152/06 Campione	5	0,01	0,1	50	0,1	350	
S03	C2-000223	<0,01	<0,001	<0,01	0,01	<0,01	<30	0,7
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		-	-	-	-	-	-	0,2
S06	C2-000224	<0,01	<0,001	<0,01	<0,01	<0,01	<30	0,5
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		-	-	-	-	-	-	0,2
S29	C2-000225	<0,01	<0,001	<0,01	<0,01	<0,01	<30	0,4
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		-	-	-	-	-	-	0,2

Pos. Tab.2 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06							
Parametro		Durezza	Solidi sospesi totali	Residuo secco a 180°C	Carbonati	Bicarbonati	Silice
Unità di misura		°F	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Sigla piezometro	CSC Dlgs 152/06 Campione						
S03	C2-000223	10,9	<5	269	<5	84	17,4
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		1,0	-	38	-	6	7,6
S06	C2-000224	15,8	<5	390	<5	45	21,1
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		1,0	-	55	-	3	9,3
S29	C2-000225	11	<5	461	<5	53	23
incertezza estesa U(k=2; p=0,95)		1,0	-	65	-	4	10

FINE RAPPORTO DI PROVA