

**Prima pagina**

CLIENTE		LABORATORIO	
Cliente	TECHNIP ITALY DIREZIONE LAVORI S.P.A.	Head of Laboratory	Alessandro Loi
Indirizzo	Viale Castello della Magliana, 68 ROMA RM 00148	Laboratorio	SGS ITALIA SpA
Contatto		Indirizzo	Angolo 3°/4° Strada - Zona Industriale Macchiareddu -Assemini (Ca)
Telefono		Telefono	070247494
Fax		Fax	070247496
Email		Email	sgs.eco@sgs.com
Progetto	-	Accettazione n°	CA20-01280
Ordine n°	847/17/C1/CA/Rev.1  Acque	Pervenuto il	12/03/2020
Matrice	ACQUA SOTTERRANEA(1)	Data inizio analisi.	17/03/2020
		Data fine analisi.	09/04/2020
		Data emissione	09/06/2020
		Rapporto di Prova n°	CA20-01280.002 _0

**Campione Dettagli**

Campione n°	CA20-01280.002
Sigla campione	Campione di acqua siglato: S449
Proveniente da	SERRAMANNA
Matrice	ACQUA SOTTERRANEA
Campionato da	A cura del committente

**RIFERIMENTI**

Mattia Favaro Customer Care Agent	Massimiliano Cultrera Delegate of Head of Laboratory
--------------------------------------	---

**COMMENTI**

Incertezza estesa di misura stimata al 95% di livello di confidenza e fattore di copertura k=2

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del DLgs 82/05 s.m.i e norme collegate, sostituisce documento cartaceo. Firmato da Dr. Massimiliano Cultrera Ordine dei chimici della Provincia di Siracusa/47/A



LAB N° 0588 L

**INDICE**

---

Prima Pagina.....	1
Indice.....	2
Commenti operativi.....	3
Risultati.....	4
Limiti Di Riferimento.....	5
Note sulle metodiche impiegate.....	6
Legenda.....	7



LAB N° 0588 L

**COMMENTI OPERATIVI**

Sigla campione	Campione n°	Analisi	Commenti
Campione di acqua siglato: S449	CA20-01280.002	benzo (k) fluorantene	analita coeluito insieme al benzo j fluorantene

**RISULTATI**

<b>Campione n°</b>	CA20-01280.002
<b>Sigla campione</b>	Campione di acqua siglato: S449
<b>Proveniente da</b>	SERRAMANNA
<b>Matrice</b>	ACQUA SOTTERRANEA
<b>Campionato da</b>	A cura del committente
<b>Campionato il</b>	11/03/2020

Parametro	U.M.	RL	Risultato	L1	L2	L3	L4
-----------	------	----	-----------	----	----	----	----

**Metalli [ Su campione dopo filtrazione 0.45 micron in laboratorio + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 ]**

Arsenico	ug/l	0,2	<1,0 † x5	-	-	-	10
Cadmio	ug/l	0,04	<0,20 † x5	-	-	-	5
Cobalto	ug/l	0,2	<1,0 † x5	-	-	-	50
Nichel	ug/l	0,2	<1,0 † x5	-	-	-	20
Piombo	ug/l	0,2	<1,0 † x5	-	-	-	10
Rame	ug/l	0,2	2,2 ±0,15	-	-	-	1000
Zinco	ug/l	1	17 ±1,5	-	-	-	3000
Mercurio	ug/l	0,01	0,28 ±0,025	-	-	-	1
Cromo totale	ug/l	0,2	3,0 ±0,15	-	-	-	50

**Cromo esavalente [ Su campione tal quale + APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 ]**

Cromo esavalente	ug/l	2,5	<2,5	-	-	-	5
------------------	------	-----	------	---	---	---	---

**Composti organici volatili (VOC) [ Su campione tal quale + EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 ]**

^ Benzene	ug/l	0,01	<0,010	-	-	-	1
^ Etilbenzene	ug/l	0,1	<0,10	-	-	-	50
^ Stirene	ug/l	0,01	<0,010	-	-	-	25
^ Toluene	ug/l	0,05	<0,050	-	-	-	15
^ p+m-Xilene	ug/l	0,02	<0,020	-	-	-	10

**Idrocarburi totali [ Su campione tal quale + APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003 ]**

^ Idrocarburi totali (come n-esano)	ug/l	35	<35	-	-	-	-
-------------------------------------	------	----	-----	---	---	---	---

**S.V.O.C. [ Su campione tal quale + EPA 3510C 1996+EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 ]**

^ Benzo (a) Antracene	ug/l	0,005	<0,0050	-	-	-	0,1
^* Benzo (a) Pirene	ug/l	0,005	<0,0050	-	-	-	0,01
^ Benzo (b) Fluorantene	ug/l	0,01	<0,010	-	-	-	0,1
^ benzo (k) fluorantene	ug/l	0,01	<0,010	-	-	-	0,05
^* Benzo (g,h,i) Perilene	ug/l	0,005	<0,0050	-	-	-	0,01
^ Crisene	ug/l	0,005	<0,0050	-	-	-	5
^* Indeno (1,2,3-cd) Pirene	ug/l	0,005	<0,0050	-	-	-	0,1
^* Dibenzo (a,h) Antracene	ug/l	0,005	<0,0050	-	-	-	0,01
^ Pirene	ug/l	0,005	<0,0050	-	-	-	50
^* Sommatoria Policiclici Aromatici (31, 32, 33, 36 D.LGS.152/2006)	ug/l	0,01	0,010 ±0,0028	-	-	-	0,1

**LIMITI DI RIFERIMENTO**

Matrice	Descrizione limiti
ACQUA SOTTERRANEA	L4: I limiti si riferiscono al DLgs 152/06 - All.5, parte IV, Tab 2 - Acque sotterranee.

Parametro	U.M.	L1	L2	L3	L4
-----------	------	----	----	----	----

**Metalli [ EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014 ]**

Arsenico	ug/l	-	-	-	10
Cadmio	ug/l	-	-	-	5
Cobalto	ug/l	-	-	-	50
Nichel	ug/l	-	-	-	20
Piombo	ug/l	-	-	-	10
Rame	ug/l	-	-	-	1000
Zinco	ug/l	-	-	-	3000
Mercurio	ug/l	-	-	-	1
Cromo totale	ug/l	-	-	-	50

**Cromo esavalente [ APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 ]**

Cromo esavalente	ug/l	-	-	-	5
------------------	------	---	---	---	---

**Composti organici volatili (VOC) [ EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 ]**

Benzene	ug/l	-	-	-	1
Etilbenzene	ug/l	-	-	-	50
Stirene	ug/l	-	-	-	25
Toluene	ug/l	-	-	-	15
p+m-Xilene	ug/l	-	-	-	10

**S.V.O.C. [ EPA 3510C 1996+EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 ]**

Benzo (a) Antracene	ug/l	-	-	-	0,1
Benzo (a) Pirene	ug/l	-	-	-	0,01
Benzo (b) Fluorantene	ug/l	-	-	-	0,1
benzo (k) fluorantene	ug/l	-	-	-	0,05
Benzo (g,h,i) Perilene	ug/l	-	-	-	0,01
Crisene	ug/l	-	-	-	5
Indeno (1,2,3-cd) Pirene	ug/l	-	-	-	0,1
Dibenzo (a,h) Antracene	ug/l	-	-	-	0,01
Pirene	ug/l	-	-	-	50
Sommatoria Policiclici Aromatici (31, 32, 33, 36 D.LGS.152/2006)	ug/l	-	-	-	0,1



LAB N° 0588 L

**Note sulle metodiche impiegate**

Estratto del metodo	SOMMARIO DEL METODO
EPA 8260D 2017	Se presente il marchio Accredia nel Rapporto di Prova e se priva di asterisco, la prova è accreditata Accredia con n. 0080 dal laboratorio subappaltato
EPA 8270E 2018	Se presente il marchio Accredia nel Rapporto di Prova e se priva di asterisco, la prova è accreditata Accredia con n. 1245 dal laboratorio subappaltato

## LEGENDA

### NOTE

^	Eseguito presso laboratorio SGS esterno.	IS	Campione insufficiente per l'analisi.
^^	Eseguito presso laboratorio esterno.	LNR	Campione elencato ma non ricevuto.
RL	Limite di Rapportaggio	NA	Campione non analizzato per questo parametro
↑	Limite di rapportaggio innalzato	TBA	Parametro non ancora analizzato
↓	Limite di rapportaggio diminuito	†	Tempo massimo di conservazione superato

### NOTE RELATIVE ALL'ACCREDITAMENTO

- \* Prova non accreditata ACCREDIA.

Il presente Rapporto è emesso dalla Società in accordo con le Condizioni Generali SGS per i servizi di ispezione e controllo (copia disponibile su richiesta). Il rilascio di questo Rapporto non esonera le parti negoziali dall'esercitare i diritti e dall'adempiere alle obbligazioni derivanti dal negozio tra loro stipulato. Ogni patto contrario non è alla Società opponibile. La responsabilità della Società in base a questo Rapporto è limitata al caso di provata colpa grave ed in ogni caso ad un ammontare non superiore a dieci volte i diritti e le commissioni dovute. Eccetto accordi particolari, gli eventuali campioni, se presi, non saranno trattenuti dalla Società per più di un mese. I risultati contenuti nel seguente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato e così come pervenuto.

Il presente Rapporto o copia dello stesso verrà conservato dalla Società per un periodo pari a 10 anni.

Il confronto dei risultati con i rispettivi limiti, quando presente, non tiene conto dell'incertezza di misura stimata. Eventuali risultati superiori al limite sono segnalati in rosso.

Il recupero ove previsto, è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici (70-130% per microinquinanti ORGANICI, 75-125% per microinquinanti INORGANICI). Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Se non diversamente specificato, valori di concentrazione rilevati inferiori ai Limiti di Rapportaggio (RL) concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Rapportaggio (criterio "medium bound").

Il presente rapporto può essere riprodotto solamente per intero.

--- Fine del Rapporto di Prova ---