



Prot. TER/PA/SG/2016/0018

COMUNE DI TERMOLI

protocollo@pec.comune.termoli.cb.it

REGIONE MOLISE

Direzione politiche territoriali, ambientali e della casa – Mobilità infrastrutture

regionemolise@cert.regione.molise.it

PROVINCIA DI CAMPOBASSO

Settore Ambiente e Territorio

Provincia.campobasso@legalmail.it

ARPA MOLISE – Sezione di Termoli

Sezione Dipartimentale di Termoli

arpamolise.sez.termoli@legalmail.it

ASReM Zona di Termoli

Dipartimento di Igiene e prevenzione

Dipartimento.prevenzione.asrem@pec.it

CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE DELLA VALLE DEL BIFERNO

cosib@pec.cosib.it

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

*Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
Divisione IV - Rischio rilevante e Autorizzazione Integrata Ambientale*

aia@PEC.minambiente.it

ISPRA

protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Milano, 24/5/2016

Oggetto: Decreto DVA-DEC-2011-0000299 del 07/06/2011 Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Centrale Termoelettrica della società Sorgenia Power S.p.A. sita nel comune di Termoli (CB). Comunicazione ai sensi dell'art. 245 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

In riferimento a quanto già trasmesso con comunicazione di pari oggetto Prot. TER/PA/SG/2012/0057 del 20/7/2012 vi informiamo che, dai risultati delle analisi chimiche di laboratorio alle acque di falda effettuate nell'ambito dei controlli periodici AIA e ricevuti in data

odierna, sono stati rilevati ulteriori superamenti delle CSC per i parametri Arsenico ed Idrocarburi totali.

Tali superamenti sono stati rilevati nei piezometri di monte Pz4 e Pz7 nelle seguenti quantità e specie:

Pz4:

Idrocarburi totali C6 – C39 (come n-esano): 630 microg/l (limite:350 microg/l)

Pz7:

Arsenico: 11,5 microg/l (limite 10 microg/l)

Si fa presente che Sorgenia non utilizza, non stocca e non trasforma in sito sostanze contenenti Arsenico.

Con riferimento agli idrocarburi, esclusivamente stoccati in recipienti chiusi e protetti da bacini di contenimento, si comunica che in centrale non si è mai verificato un evento che abbia comportato la fuoriuscita di tali materiali.

In allegato alla presente si trasmettono i report delle analisi chimiche e la planimetria con l'ubicazione dei piezometri e la direzione di flusso della falda stimata.

SORGENIA POWER SpA

Alberto Vaccarella

(Responsabile Direzione Power Asset)





Via Torino, 109/b
30172 MESTRE (VE)
Tel. 041/5312448 – Fax 041/5312459

Spett.le
SORGENIA POWER SPA

CONTRADA RIVOLTA DEL RE' Z.I. A
86039 TERMOLI CB

<i>N. Accettazione</i>	935
<i>Data emissione documento</i>	19-05-16
<i>Della Ditta</i>	SORGENIA POWER SPA
<i>Tipologia campione</i>	ACQUA DI FALDA
<i>Denom. Campione</i>	PZ7
<i>Pervenuto il</i>	22-04-16
<i>Prelevato da</i>	TECNICI CHEMI-LAB SRL
<i>Data prelievo</i>	21-04-16
<i>Luogo di prelievo</i>	CONTRADA RIVOLTA DEL RE - 86039 - TERMOLI (CB)
<i>Modalita' di campionamento (*)</i>	A MEZZO POMPA A BASSO FLUSSO - EPA 540/S - 95/504 APRILE 1996
<i>Verbale di campionamento Nr.</i>	303/16
<i>Tipo di analisi</i>	CHIMICA
<i>Data inizio prove</i>	22-04-16
<i>Data fine prove</i>	19-05-16
<i>Laboratorio di subappalto</i>	NESSUNO

DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
METALLI						
Arsenico	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	▶ 11.5	1.6	10
Cromo totale	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	6.20	0.77	50
Ferro	µg/L	APAT CNR IRSA 3010B+3060B Man 29 2003	10	▶ 2520	270	200
Mercurio	µg/L	APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003	0.5	<0.5		1
Nichel	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	3.47	0.38	20
Selenio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	<0.5		10
Manganese	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	▶ 918	65	50
Zinco	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		3000
INQUINANTI INORGANICI						
Nitriti	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	10	<10		500
Solfati	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	▶ 343	42	250
COMPOSTI ORGANICI						
AROMATICI						
Benzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		1
Etilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	0.190	0.067	50
Stirene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		25
Toluene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		15
p-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	0.110	0.039	10
IDROCARBURI POLICICLICI						
AROMATICI						
Benzo(a)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Benzo(a)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Benzo(b)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1



LAB N° 0180

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranea
Benzo(k)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.05
Benzo(g,h,i)perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Crisene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		5
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00100	0.00010	50
Sommatoria policiclici aromatici	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003		0.0040	0.0014	0.1
ALTRE SOSTANZE						
Idrocarburi totali C6+C39 (come n-esano) (*)	µg/L	EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007+ UNI EN ISO 9377-2:2002	100	100	20	350
PARAMETRI NON ELENCATI NEL DECRETO						
Temperatura	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	0.1	19.30	0.50	
pH	Unità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	0.01	7.500	0.040	
Conducibilità	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10	2260	76	
Cloruri	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	297	37	
Solidi sospesi totali	mg/L	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	1	17.0	4.2	
Azoto ammoniacale (N)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030C Man 29 2003	0.1	0.340	0.058	
Azoto nitrico (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	0.80	0.11	
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man 29 2003	0.1	70.9	2.4	
Ossidabilità	mg/L	UNI EN ISO 8467:1997	0.1	1.84	0.50	
Residuo a 180°C	mg/L	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	10	1447	93	
Bicarbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	488	49	
Carbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	<1		
Calcio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	119.0	6.4	
Magnesio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	117.0	9.8	
Potassio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	12.8	1.3	
Sodio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	192	13	
Vanadio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		
Silicio (SiO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	25.9	3.0	
m-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
o-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
n-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
iso-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
Naftalene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.050	<0.050		
Acenaftilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Acenaftene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00200	0.00071	
Fluorene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00200	0.00072	
Fenantrene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.0080	0.0029	
Antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00200	0.00088	
Perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		

D.L. = Limite di rilevabilità



LAB N° 0180

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



I valori riportati sulla colonna "INC. +/-", si riferiscono all'incertezza estesa.

(Fattore di copertura $K = 2$; livello di probabilità = 95%)

L'espressione del valore N.D. (qualora presente) sta ad indicare non determinabile.

Qualora il campione non sia prelevato da tecnici CHEMI-LAB srl, i dati inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente.

Quando sono presenti prove microbiologiche ed ecotossicologiche che riportano nella colonna INC. due valori, questi indicano i limiti, inferiore e superiore, dell'intervallo di confidenza a livelli di probabilità del 95%.

Per i parametri determinati in laboratorio, su richiesta del cliente, mette a disposizione tutte le informazioni e registrazioni previste dai metodi di prova

Per PCB totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 e 189.

Per PCB totali, qualora determinati con metodo EPA 1668C 2010, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95+98, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149+139, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 +182 e 189.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Crisene, Benzo (a)antracene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(a)pirene, Perilene, Indeno(1,2,3-cd)Pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Benzo(g,h,i)Pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,e)Pirene, Dibenzo(a,l)Pirene e Dibenzo(a,h)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene, Crisene, Dibenzo(a,h)Antracene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DLgs 152/06) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per i pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, Endosulfan sulfate, 4,4'-DDE, Dieldrin, a-Endosulfan, b-Endosulfan, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, delta-BHC, Eptacloro, Isomero B-Eptacloroepossido, Endrin aldeide, Captano, gamma-chlordane e alfa-chlordane.

Per pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE.

Per pesticidi organo fosforici totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Azinphos-methyl (Guthion), Chlorpyrifos, Malathion, Parathion (Ethyl) e Demeton.

Per erbicidi e assimilabili totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 (Par. 7.3.1), si intende la sommatoria di: Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl), Ethion, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl) e Ethion.

Per pesticidi totali escluso fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per solventi organici aromatici, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xilene, Stirene, Iso-propil benzene e n-propil benzene.

Per solventi azotati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 10695:2006, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: nitrobenzene, 1,2 Dinitrobenzene, 1,3-Dinitrobenzene, 1-cloro-2-Nitrobenzene, 1-cloro-3-Nitrobenzene, 1-cloro-4-Nitrobenzene, 2,5 Dicloronitrobenzene e 3,4-Dicloronitrobenzene.

Per sommatoria solventi organici alogenati, qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene e Tetraclorobenzene.

Per solventi clorurati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene, Cloruro di Vinile, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetilene, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano e 1,1,2,2-Tetracloroetano.

Il valore dell'equivalente di tossicità (1-TEQ, WHO-TEQ) viene espresso come "upper bound" considerando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto di prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio.

Qualora presente, il giudizio di conformità viene dato adottando la regola decisionale dell'accettazione o rifiuto semplice ossia non considerando l'incertezza di misura del dato analitico.

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA.





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

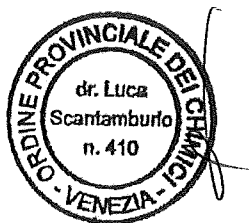
I valori di arsenico, ferro, manganese e solfati risultano superiori ai rispettivi limiti di accettabilità previsti dal D.Lgs. 152/06-acque sotterranee.

Responsabile Tecnico Laboratorio

(dr. Luca Scantamburlo)

Il Direttore Laboratorio

(dr. Davide Barbera)



Via Torino, 109/b
30172 MESTRE (VE)
Tel. 041/5312448 – Fax 041/5312459Spett.le
SORGENIA POWER SPACONTRADA RIVOLTA DEL RE' Z.I. A
86039 TERMOLI CB

<i>N. Accettazione</i>	935
<i>Data emissione documento</i>	19-05-16
<i>Della Ditta</i>	SORGENIA POWER SPA
<i>Tipologia campione</i>	ACQUA DI FALDA
<i>Denom. Campione</i>	PZ4
<i>Pervenuto il</i>	22-04-16
<i>Prelevato da</i>	TECNICI CHEMI-LAB SRL
<i>Data prelievo</i>	21-04-16
<i>Luogo di prelievo</i>	CONTRADA RIVOLTA DEL RE - 86039 - TERMOLI (CB)
<i>Modalita' di campionamento (*)</i>	A MEZZO POMPA A BASSO FLUSSO - EPA 540/S - 95/504 APRILE 1996
<i>Verbale di campionamento Nr.</i>	303/16
<i>Tipo di analisi</i>	CHIMICA
<i>Data inizio prove</i>	22-04-16
<i>Data fine prove</i>	19-05-16
<i>Laboratorio di subappalto</i>	NESSUNO

DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+/-)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
METALLI						
Arsenico	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	3.34	0.46	10
Cromo totale	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	3.56	0.44	50
Ferro	µg/L	APAT CNR IRSA 3010B+3060B Man 29 2003	10	31.0	4.5	200
Mercurio	µg/L	APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003	0.5	<0.5		1
Nichel	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	4.95	0.51	20
Selenio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	<0.5		10
Manganese	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	▶ 1022	73	50
Zinco	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		3000
INQUINANTI INORGANICI						
Nitriti	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	10	<10		500
Solfati	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	▶ 348	42	250
COMPOSTI ORGANICI						
AROMATICI						
Benzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		1
Etilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	0.200	0.070	50
Stirene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		25
Toluene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		15
p-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	0.110	0.039	10
IDROCARBURI POLICICLICI						
AROMATICI						
Benzo(a)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Benzo(a)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Benzo(b)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1



LAB N° 0180

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
Benzo(k)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.05
Benzo(g,h,i)perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Crisene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		5
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00200	0.00020	50
Sommatoria policiclici aromatici	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003		0.0040	0.0014	0.1
ALTRE SOSTANZE						
Idrocarburi totali C6÷C39 (come n-esano) (*)	µg/L	EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007+ UNI EN ISO 9377-2:2002	100	► 620	93	350
PARAMETRI NON ELENCATI NEL DECRETO						
Temperatura	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	0.1	18.80	0.50	
pH	Unità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	0.01	7.380	0.039	
Conducibilità	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10	2070	69	
Cloruri	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	276	34	
Solidi sospesi totali	mg/L	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	1	7.0	1.7	
Azoto ammoniacale (N)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030C Man 29 2003	0.1	0.84	0.14	
Azoto nitrico (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	4.30	0.57	
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man 29 2003	0.1	14.10	0.64	
Ossidabilità	mg/L	UNI EN ISO 8467:1997	0.1	3.8	1.0	
Residuo a 180°C	mg/L	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	10	1387	89	
Bicarbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	482	48	
Carbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	<1		
Calcio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	106.0	5.8	
Magnesio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	74.4	6.2	
Potassio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	11.2	1.2	
Sodio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	229	15	
Vanadio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		
Silicio (SiO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	22.9	2.7	
m-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
o-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
n-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
iso-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
Naftalene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.050	<0.050		
Acenaftilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00200	0.00070	
Acenaftene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.0040	0.0014	
Fluorene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.0030	0.0011	
Fenantrene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.0090	0.0032	
Antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.0030	0.0013	
Perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		

D.L. = Limite di rilevabilità



LAB N° 0180

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



I valori riportati sulla colonna "INC. +/-", si riferiscono all'incertezza estesa.

(Fattore di copertura $K=2$; livello di probabilità =95%)

L'espressione del valore N.D. (qualora presente) sta ad indicare non determinabile.

Qualora il campione non sia prelevato da tecnici CHEMI-LAB srl, i dati inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente.

Quando sono presenti prove microbiologiche ed ecotossicologiche che riportano nella colonna INC. due valori, questi indicano i limiti, inferiore e superiore, dell'intervallo di confidenza a livelli di probabilità del 95%.

Per i parametri determinati il laboratorio, su richiesta del cliente, mette a disposizione tutte le informazioni e registrazioni previste dai metodi di prova

Per PCB totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 e 189.

Per PCB totali, qualora determinati con metodo EPA 1668C 2010, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95+98, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149+139, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 +182 e 189.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Naftalene, Acenafilene, Acenafteene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Crisene, Benzo (a)antracene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(a)pirene, Perilene, Indeno(1,2,3-cd)Pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Benzo(g,h,i)Pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,e)Pirene, Dibenzo(a,l)Pirene e Dibenzo(a,h)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene, Crisene, Dibenzo(a,h)Antracene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DLgs 152/06) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per i pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, Endosulfan sulfate, 4,4'-DDE, Dieldrin, a-Endosulfan, b-Endosulfan, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, delta-BHC, Eptacloro, Isomero B-Eptacloroossido, Endrin aldeide, Captano, gamma-chlordane e alfa-chlordane.

Per pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE.

Per pesticidi organo fosforici totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Azinphos-methyl (Guthion), Chlorpyrifos, Malathion, Parathion (Ethyl) e Demeton.

Per erbicidi e assimilabili totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 (Par. 7.3.1), si intende la sommatoria di: Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl), Ethion, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl) e Ethion.

Per pesticidi totali escluso fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per solventi organici aromatici, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xilene, Stirene, Iso-propil benzene e n-propil benzene.

Per solventi azotati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 10695:2006, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: nitrobenzene, 1,2-Dinitrobenzene, 1,3-Dinitrobenzene, 1-cloro-2-Nitrobenzene, 1-cloro-3-Nitrobenzene, 1-cloro-4-Nitrobenzene, 2,5-Dicloronitrobenzene e 3,4-Dicloronitrobenzene.

Per sommatoria solventi organici alogenati, qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene e Tetraclorobenzene.

Per solventi clorurati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene, Cloruro di Vinile, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetilene, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano e 1,1,2,2-Tetracloroetano.

Il valore dell'equivalente di tossicità (I-TEQ, WHO-TEQ) viene espresso come "upper bound" considerando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto di prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio.

Qualora presente, il giudizio di conformità viene dato adottando la regola decisionale dell'accettazione o rifiuto semplice ossia non considerando l'incertezza di misura del dato analitico.

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA.





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

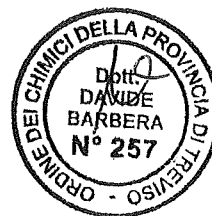
I valori di manganese e solfati risultano superiori ai rispettivi limiti di accettabilità previsti dal D.Lgs. 152/06-acque sotterranee.

Responsabile Tecnico Laboratorio

(dr. Luca Scantamburlo)

Il Direttore Laboratorio

(dr. Davide Barbera)



Via Torino, 109/b
30172 MESTRE (VE)
Tel. 041/5312448 – Fax 041/5312459Spett.le
SORGENIA POWER SPACONTRADA RIVOLTA DEL RE' Z.I. A
86039 TERMOLI CB

<i>N. Accettazione</i>	935
<i>Data emissione documento</i>	19-05-16
<i>Della Ditta</i>	SORGENIA POWER SPA
<i>Tipologia campione</i>	ACQUA DI FALDA
<i>Denom. Campione</i>	PZ6
<i>Pervenuto il</i>	22-04-16
<i>Prelevato da</i>	TECNICI CHEMI-LAB SRL
<i>Data prelievo</i>	21-04-16
<i>Luogo di prelievo</i>	CONTRADA RIVOLTA DEL RE - 86039 - TERMOLI (CB)
<i>Modalita' di campionamento (*)</i>	A MEZZO POMPA A BASSO FLUSSO - EPA 540/S - 95/504 APRILE 1996
<i>Verbale di campionamento Nr.</i>	303/16
<i>Tipologia di analisi</i>	CHIMICA
<i>Data inizio prove</i>	22-04-16
<i>Data fine prove</i>	19-05-16
<i>Laboratorio di subappalto</i>	NESSUNO

DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
METALLI						
Arsenico	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	1.40	0.19	10
Cromo totale	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	3.56	0.44	50
Ferro	µg/L	APAT CNR IRSA 3010B+3060B Man 29 2003	10	▶ 1280	130	200
Mercurio	µg/L	APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003	0.5	<0.5		1
Nichel	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	6.07	0.59	20
Selenio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	<0.5		10
Manganese	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	▶ 1547	110	50
Zinco	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		3000
INQUINANTI INORGANICI						
Nitriti	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	10	<10		500
Solfati	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	198	24	250
COMPOSTI ORGANICI						
AROMATICI						
Benzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		1
Etilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	0.29	0.10	50
Stirene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		25
Toluene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		15
p-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	0.160	0.056	10
IDROCARBURI POLICICLICI						
AROMATICI						
Benzo(a)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Benzo(a)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Benzo(b)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1



LAB N° 0180

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
Benzo(k)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.05
Benzo(g,h,i)perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Crisene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		5
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00100	0.00010	50
Sommatoria policiclici aromatici	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003		0.0040	0.0014	0.1
ALTRE SOSTANZE						
Idrocarburi totali C6+C39 (come n-esano) (*)	µg/L	EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007+ UNI EN ISO 9377-2:2002	100	100	20	350
PARAMETRI NON ELENCATI NEL DECRETO						
Temperatura	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	0.1	21.00	0.50	
pH	Unità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	0.01	7.290	0.039	
Conducibilità	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10	1800	61	
Cloruri	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	225	28	
Solidi sospesi totali	mg/L	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	1	10.0	2.5	
Azoto ammoniacale (N)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030C Man 29 2003	0.1	1.96	0.34	
Azoto nitrico (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	0.576	0.076	
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man 29 2003	0.1	33.6	1.4	
Ossidabilità	mg/L	UNI EN ISO 8467:1997	0.1	3.44	0.94	
Residuo a 180°C	mg/L	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	10	1169	75	
Bicarbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	464	46	
Carbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	<0.1		
Calcio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	98.7	5.4	
Magnesio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	61.1	5.0	
Potassio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	13.6	1.4	
Sodio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	164	11	
Vanadio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		
Silicio (SiO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	20.3	2.4	
m-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
o-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
n-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
iso-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
Naftalene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.050	<0.050		
Acenaftilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00100	0.00035	
Acenaftene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.0060	0.0021	
Fluorene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00200	0.00072	
Fenantrene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.0050	0.0018	
Antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00200	0.00088	
Perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		

D.L. = Limite di rilevabilità



LAB N° 0180

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



I valori riportati sulla colonna "INC. +/-", si riferiscono all'incertezza estesa.

(Fattore di copertura $K=2$; livello di probabilità =95%)

L'espressione del valore N.D. (qualora presente) sta ad indicare non determinabile.

Qualora il campione non sia prelevato da tecnici CHEMI-LAB srl, i dati inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente.

Quando sono presenti prove microbiologiche ed ecotossicologiche che riportano nella colonna INC. due valori, questi indicano i limiti, inferiore e superiore, dell'intervallo di confidenza a livelli di probabilità del 95%.

Per i parametri determinati il laboratorio, su richiesta del cliente, mette a disposizione tutte le informazioni e registrazioni previste dai metodi di prova

Per PCB totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 e 189.

Per PCB totali, qualora determinati con metodo EPA 1668C 2010, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95+98, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149+139, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 +182 e 189.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Naftalene, Acenafilene, Acenafteone, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Crisene, Benzo (a)antracene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(a)pirene, Perilene, Indeno(1,2,3-cd)Pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Benzo(g,h,i)Pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,e)Pirene, Dibenzo(a,l)Pirene e Dibenzo(a,h)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene, Crisene, Dibenzo(a,h)Antracene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DLgs 152/06) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per i pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, Endosulfan sulfate, 4,4'-DDE, Dieldrin, a-Endosulfan, b-Endosulfan, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, delta-BHC, Eptacloro, Isomero B-Eptacloroepossido, Endrin aldeide, Captano, gamma-chlordane e alfa-chlordane.

Per pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE.

Per pesticidi organo fosforici totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Azinphos-methyl (Guthion), Chlorpyrifos, Malathion, Parathion (Ethyl) e Demeton.

Per erbicidi e assimilabili totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 (Par. 7.3.1), si intende la sommatoria di: Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl), Ethion, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl) e Ethion.

Per pesticidi totali escluso fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per solventi organici aromatici, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xilene, Stirene, Iso-propil benzene e n-propil benzene.

Per solventi azotati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 10695:2006, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: nitrobenzene, 1,2 Dinitrobenzene, 1,3-Dinitrobenzene, 1-cloro-2-Nitrobenzene, 1-cloro-3-Nitrobenzene, 1-cloro-4-Nitrobenzene, 2,5 Dicloronitrobenzene e 3,4-Dicloronitrobenzene.

Per sommatoria solventi organici alogenati, qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene e Tetraclorobenzene.

Per solventi clorurati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene, Cloruro di Vinile, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetilene, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano e 1,1,2,2-Tetracloroetano.

Il valore dell'equivalente di tossicità (I-TEQ, WHO-TEQ) viene espresso come "upper bound" considerando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto di prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio.

Qualora presente, il giudizio di conformità viene dato adottando la regola decisionale dell'accettazione o rifiuto semplice ossia non considerando l'incertezza di misura del dato analitico.

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA.





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

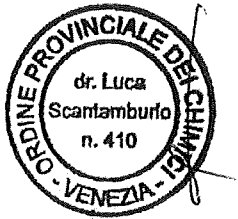
I valori di ferro e manganese risultano superiori ai rispettivi limiti di accettabilità previsti dal D.Lgs. 152/06-acque sotterranee.

Responsabile Tecnico Laboratorio

(dr. Luca Scantamburlo)

Il Direttore Laboratorio

(dr. Davide Barbera)





Via Torino, 109/b
30172 MESTRE (VE)
Tel. 041/5312448 – Fax 041/5312459

Spett.le
SORGENIA POWER SPA

CONTRADA RIVOLTA DEL RE' Z.I. A
86039 TERMOLI CB

<i>N. Accettazione</i>	935
<i>Data emissione documento</i>	19-05-16
<i>Della Ditta</i>	SORGENIA POWER SPA
<i>Tipologia campione</i>	ACQUA DI FALDA
<i>Denom. Campione</i>	PZ3
<i>Pervenuto il</i>	22-04-16
<i>Prelevato da</i>	TECNICI CHEMI-LAB SRL
<i>Data prelievo</i>	21-04-16
<i>Luogo di prelievo</i>	CONTRADA RIVOLTA DEL RE - 86039 - TERMOLI (CB)
<i>Modalita' di campionamento (*)</i>	A MEZZO POMPA A BASSO FLUSSO - EPA 540/S - 95/504 APRILE 1996
<i>Verbale di campionamento Nr.</i>	303/16
<i>Tipo di analisi</i>	CHIMICA
<i>Data inizio prove</i>	22-04-16
<i>Data fine prove</i>	19-05-16
<i>Laboratorio di subappalto</i>	NESSUNO

DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+/-)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
METALLI						
Arsenico	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	<0.5		10
Cromo totale	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	1.70	0.21	50
Ferro	µg/L	APAT CNR IRSA 3010B+3060B Man 29 2003	10	23.0	3.6	200
Mercurio	µg/L	APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003	0.5	<0.5		1
Nichel	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	12.4	1.2	20
Selenio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	<0.5		10
Manganese	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	▶ 394	28	50
Zinco	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		3000
INQUINANTI INORGANICI						
Nitriti	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	10	<10		500
Solfati	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	53.8	6.6	250
COMPOSTI ORGANICI						
AROMATICI						
Benzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		1
Etilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	0.150	0.053	50
Stirene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		25
Toluene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		15
p-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		10
IDROCARBURI POLICICLICI						
AROMATICI						
Benzo(a)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Benzo(a)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Benzo(b)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1





DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
Benzo(k)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.05
Benzo(g,h,i)perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Crisene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		5
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		50
Sommatoria policiclici aromatici	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003		0.0040	0.0014	0.1
ALTRE SOSTANZE						
Idrocarburi totali C6+C39 (come n-esano) (*)	µg/L	EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007+ UNI EN ISO 9377-2:2002	100	272	54	350
PARAMETRI NON ELENCATI NEL DECRETO						
Temperatura	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	0.1	20.10	0.50	
pH	Unità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	0.01	7.400	0.039	
Conducibilità	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10	890	30	
Cloruri	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	41.4	5.2	
Solidi sospesi totali	mg/L	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	1	11.0	2.7	
Azoto ammoniacale (N)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030C Man 29 2003	0.1	0.184	0.032	
Azoto nitrico (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	1.06	0.14	
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man 29 2003	0.1	7.70	0.35	
Ossidabilità	mg/L	UNI EN ISO 8467:1997	0.1	0.56	0.15	
Residuo a 180°C	mg/L	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	10	630	41	
Bicarbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	451	45	
Carbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	<1		
Calcio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	5.60	0.32	
Magnesio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	34.3	2.8	
Potassio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	6.36	0.66	
Sodio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	23.6	1.7	
Vanadio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		
Silicio (SiO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	14.6	1.9	
m-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
o-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
n-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
iso-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
Naftalene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.050	<0.050		
Acenaftilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00100	0.00035	
Acenaftene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.0030	0.0011	
Fluorene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00100	0.00036	
Fenantrene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.0060	0.0021	
Antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.0070	0.0025	
Fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00100	0.00044	
Perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		

D.L. = Limite di rilevabilità



LAB N° 0180

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



I valori riportati sulla colonna "INC. +/-", si riferiscono all'incertezza estesa.

(Fattore di copertura $K=2$; livello di probabilità =95%)

L'espressione del valore N.D. (qualora presente) sta ad indicare non determinabile.

Qualora il campione non sia prelevato da tecnici CHEMI-LAB srl, i dati inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente.

Quando sono presenti prove microbiologiche ed ecotossicologiche che riportano nella colonna INC. due valori, questi indicano i limiti, inferiore e superiore, dell'intervallo di confidenza a livelli di probabilità del 95%.

Per i parametri determinati al laboratorio, su richiesta del cliente, mette a disposizione tutte le informazioni e registrazioni previste dai metodi di prova

Per PCB totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 e 189.

Per PCB totali, qualora determinati con metodo EPA 1668C 2010, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95+98, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149+139, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187+182 e 189.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Crisene, Benzo (a)antracene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(a)pirene, Perilene, Indeno(1,2,3-cd)Pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Benzo(g,h,i)Pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,e)Pirene, Dibenzo(a,l)Pirene e Dibenzo(a,h)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene, Crisene, Dibenzo(a,h)Antracene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DLgs 152/06) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per i pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, Endosulfan sulfate, 4,4'-DDE, Dieldrin, a-Endosulfan, b-Endosulfan, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, delta-BHC, Eptacloro, Isomero B-Eptacloroepossido, Endrin aldeide, Captano, gamma-chlordane e alfa-chlordane.

Per pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE.

Per pesticidi organo fosforici totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Azinphos-methyl (Guthion), Chlorpyrifos, Malathion, Parathion (Ethyl) e Demeton.

Per erbicidi e assimilabili totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 (Par. 7.3.1), si intende la sommatoria di: Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl), Ethion, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl) e Ethion.

Per pesticidi totali escluso fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per solventi organici aromatici, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xilene, Stirene, Iso-propil benzene e n-propil benzene.

Per solventi azotati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 10695:2006, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: nitrobenzene, 1,2-Dinitrobenzene, 1,3-Dinitrobenzene, 1-cloro-2-Nitrobenzene, 1-cloro-3-Nitrobenzene, 1-cloro-4-Nitrobenzene, 2,5-Dicloronitrobenzene e 3,4-Dicloronitrobenzene.

Per sommatoria solventi organici alogenati, qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene e Tetraclorobenzene.

Per solventi clorurati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene, Cloruro di Vinile, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetilene, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano e 1,1,2,2-Tetracloroetano.

Il valore dell'equivalente di tossicità (I-TEQ, WHO-TEQ) viene espresso come "upper bound" considerando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto di prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio.

Qualora presente, il giudizio di conformità viene dato adottando la regola decisionale dell'accettazione o rifiuto semplice ossia non considerando l'incertezza di misura del dato analitico.

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA.





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

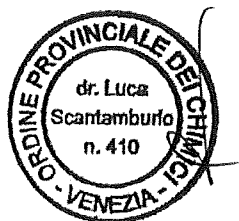
Il valore di manganese risulta superiore al limite di accettabilità previsto dal D.Lgs. 152/06-acque sotterranee.

Responsabile Tecnico Laboratorio

(dr. Luca Scantamburlo)

Il Direttore Laboratorio

(dr. Davide Barbera)



Via Torino, 109/b
30172 MESTRE (VE)
Tel. 041/5312448 – Fax 041/5312459Spett.le
SORGENIA POWER SPACONTRADA RIVOLTA DEL RE' Z.I. A
86039 TERMOLI CB

<i>N. Accettazione</i>	935
<i>Data emissione documento</i>	19-05-16
<i>Della Ditta</i>	SORGENIA POWER SPA
<i>Tipologia campione</i>	ACQUA DI FALDA
<i>Denom. Campione</i>	PZ8
<i>Pervenuto il</i>	22-04-16
<i>Prelevato da</i>	TECNICI CHEMI-LAB SRL
<i>Data prelievo</i>	21-04-16
<i>Luogo di prelievo</i>	CONTRADA RIVOLTA DEL RE - 86039 - TERMOLI (CB)
<i>Modalita' di campionamento (*)</i>	A MEZZO POMPA A BASSO FLUSSO - EPA 540/S - 95/504 APRILE 1996
<i>Verbale di campionamento Nr.</i>	303/16
<i>Tipo di analisi</i>	CHIMICA
<i>Data inizio prove</i>	22-04-16
<i>Data fine prove</i>	19-05-16
<i>Laboratorio di subappalto</i>	NESSUNO

DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
METALLI						
Arsenico	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	<0.5		10
Cromo totale	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	<1		50
Ferro	µg/L	APAT CNR IRSA 3010B+3060B Man 29 2003	10	▶ 444	47	200
Mercurio	µg/L	APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003	0.5	<0.5		1
Nichel	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	2.82	0.32	20
Selenio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	<0.5		10
Manganese	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	▶ 908	64	50
Zinco	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		3000
INQUINANTI INORGANICI						
Nitriti	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	10	20.4	3.0	500
Solfati	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	▶ 398	48	250
COMPOSTI ORGANICI						
AROMATICI						
Benzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		1
Etilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		50
Stirene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		25
Toluene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		15
p-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		10
IDROCARBURI POLICICLICI						
AROMATICI						
Benzo(a)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Benzo(a)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Benzo(b)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1





DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
Benzo(k)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.05
Benzo(g,h,i)perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Crisene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		5
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		50
Sommatoria policiclici aromatici	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003		0.0040	0.0014	0.1
ALTRE SOSTANZE						
Idrocarburi totali C6÷C39 (come n-esano) (*)	µg/L	EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007+ UNI EN ISO 9377-2:2002	100	100	20	350
PARAMETRI NON ELENCATI NEL DECRETO						
Temperatura	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	0.1	19.40	0.50	
pH	Unità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	0.01	7.440	0.040	
Conducibilità	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10	1720	58	
Cloruri	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	123	15	
Solidi sospesi totali	mg/L	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	1	<1		
Azoto ammoniacale (N)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030C Man 29 2003	0.1	0.240	0.041	
Azoto nitrico (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	1.99	0.26	
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man 29 2003	0.1	37.6	1.5	
Ossidabilità	mg/L	UNI EN ISO 8467:1997	0.1	3.12	0.85	
Residuo a 180°C	mg/L	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	10	1229	79	
Bicarbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	354	35	
Carbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	<1		
Calcio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	101.0	5.5	
Magnesio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	75.0	6.2	
Potassio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	12.1	1.3	
Sodio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	152	10	
Vanadio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		
Silicio (SiO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	20.3	2.4	
m-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
o-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
n-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
iso-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
Naftalene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.050	<0.050		
Acenaftilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Acenaftene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00200	0.00071	
Fluorene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Fenantrene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00200	0.00070	
Fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		

D.L. = Limite di rilevabilità



LAB N° 0180

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



I valori riportati sulla colonna "INC. +/-", si riferiscono all'incertezza estesa.

(Fattore di copertura $K=2$; livello di probabilità =95%)

L'espressione del valore N.D. (qualora presente) sta ad indicare non determinabile.

Qualora il campione non sia prelevato da tecnici CHEMI-LAB srl, i dati inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente.

Quando sono presenti prove microbiologiche ed ecotossicologiche che riportano nella colonna INC. due valori, questi indicano i limiti, inferiore e superiore, dell'intervallo di confidenza a livelli di probabilità del 95%.

Per i parametri determinati il laboratorio, su richiesta del cliente, mette a disposizione tutte le informazioni e registrazioni previste dai metodi di prova

Per PCB totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 e 189.

Per PCB totali, qualora determinati con metodo EPA 1668C 2010, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95+98, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149+139, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 +182 e 189.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Naftalene, Acenafilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Crisene, Benzo (a)antracene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(a)pirene, Perilene, Indeno(1,2,3-cd)Pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Benzo(g,h,i)Pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,e)Pirene, Dibenzo(a,l)Pirene e Dibenzo(a,h)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene, Crisene, Dibenzo(a,h)Antracene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DLgs 152/06) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per i pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, Endosulfan sulfate, 4,4'-DDE, Dieldrin, a-Endosulfan, b-Endosulfan, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, delta-BHC, Eptacloro, Isomero B-Eptacloroepossido, Endrin aldeide, Captano, gamma-chlordane e alfa-chlordane.

Per pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE.

Per pesticidi organo fosforici totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Azinphos-methyl (Guthion), Chlorpyrifos, Malathion, Parathion (Ethyl) e Demeton.

Per erbicidi e assimilabili totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 (Par. 7.3.1), si intende la sommatoria di: Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl), Ethion, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl) e Ethion.

Per pesticidi totali escluso fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per solventi organici aromatici, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xilene, Stirene, Iso-propil benzene e n-propil benzene.

Per solventi azotati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 10695:2006, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: nitrobenzene, 1,2-Dinitrobenzene, 1,3-Dinitrobenzene, 1-cloro-2-Nitrobenzene, 1-cloro-3-Nitrobenzene, 1-cloro-4-Nitrobenzene, 2,5-Dicloronitrobenzene e 3,4-Dicloronitrobenzene.

Per sommatoria solventi organici alogenati, qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene e Tetraclorobenzene.

Per solventi clorurati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene, Cloruro di Vinile, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetilene, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano e 1,1,2,2-Tetracloroetano.

Il valore dell'equivalente di tossicità (I-TEQ, WHO-TEQ) viene espresso come "upper bound" considerando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto di prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio.

Qualora presente, il giudizio di conformità viene dato adottando la regola decisionale dell'accettazione o rifiuto semplice ossia non considerando l'incertezza di misura del dato analitico.

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA.





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

I valori di ferro, manganese e solfati risultano superiori ai rispettivi limiti di accettabilità previsti dal D.Lgs. 152/06-acque sotterranee.

Responsabile Tecnico Laboratorio

(dr.Luca Scantamburlo)

Il Direttore Laboratorio

(dr.Davide Barbera)



Via Torino, 109/b
30172 MESTRE (VE)
Tel. 041/5312448 – Fax 041/5312459Spett.le
SORGENIA POWER SPACONTRADA RIVOLTA DEL RE' Z.I. A
86039 TERMOLI CB

<i>N.Accettazione</i>	935
<i>Data emissione documento</i>	19-05-16
<i>Della Ditta</i>	SORGENIA POWER SPA
<i>Tipologia campione</i>	ACQUA DI FALDA
<i>Denom. Campione</i>	PZ2
<i>Pervenuto il</i>	22-04-16
<i>Prelevato da</i>	TECNICI CHEMI-LAB SRL
<i>Data prelievo</i>	21-04-16
<i>Luogo di prelievo</i>	CONTRADA RIVOLTA DEL RE - 86039 - TERMOLI (CB)
<i>Modalita' di campionamento (*)</i>	A MEZZO POMPA A BASSO FLUSSO - EPA 540/S - 95/504 APRILE 1996
<i>Verbale di campionamento Nr.</i>	303/16
<i>Tipo di analisi</i>	CHIMICA
<i>Data inizio prove</i>	22-04-16
<i>Data fine prove</i>	19-05-16
<i>Laboratorio di subappalto</i>	NESSUNO

DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+/-)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
METALLI						
Arsenico	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	<0.5		10
Cromo totale	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	<1		50
Ferro	µg/L	APAT CNR IRSA 3010B+3060B Man 29 2003	10	49.0	5.6	200
Mercurio	µg/L	APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003	0.5	<0.5		1
Nichel	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	4.31	0.46	20
Selenio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	<0.5		10
Manganese	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	▶ 261	19	50
Zinco	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		3000
INQUINANTI INORGANICI						
Nitriti	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	10	<10		500
Solfati	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	156	19	250
COMPOSTI ORGANICI						
AROMATICI						
Benzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		1
Etilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	0.140	0.049	50
Stirene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		25
Toluene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		15
p-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		10
IDROCARBURI POLICICLICI						
AROMATICI						
Benzo(a)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Benzo(a)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Benzo(b)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1





DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
Benzo(k)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.05
Benzo(g,h,i)perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Crisene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		5
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		50
Sommatoria policiclici aromatici	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003		0.0040	0.0014	0.1
ALTRE SOSTANZE						
Idrocarburi totali C6÷C39 (come n-esano) (*)	µg/L	EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007+ UNI EN ISO 9377-2:2002	100	100	20	350
PARAMETRI NON ELENCATI NEL DECRETO						
Temperatura	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	0.1	21.40	0.50	
pH	Unità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	0.01	7.410	0.039	
Conducibilità	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10	1110	38	
Cloruri	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	63.4	8.0	
Solidi sospesi totali	mg/L	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	1	25.0	6.0	
Azoto ammoniacale (N)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030C Man 29 2003	0.1	<0.1		
Azoto nitrico (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	2.61	0.34	
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man 29 2003	0.1	30.5	1.3	
Ossidabilità	mg/L	UNI EN ISO 8467:1997	0.1	0.72	0.20	
Residuo a 180°C	mg/L	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	10	807	52	
Bicarbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	427	43	
Carbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	<1		
Calcio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	75.0	4.2	
Magnesio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	55.3	4.5	
Potassio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	10.8	1.1	
Sodio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	71.3	5.0	
Vanadio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		
Silicio (SiO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	19.6	2.3	
m-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
o-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
n-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
iso-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
Naftalene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.050	<0.050		
Acenaftilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Acenaftene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00200	0.00071	
Fluorene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Fenantrene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.0070	0.0025	
Fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		

D.L. = Limite di rilevabilità



LAB N° 0160

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



I valori riportati sulla colonna "INC. +/-", si riferiscono all'incertezza estesa.

(Fattore di copertura K =2; livello di probabilità =95%)

L'espressione del valore N.D. (qualora presente) sta ad indicare non determinabile.

Qualora il campione non sia prelevato da tecnici CHEMI-LAB srl, i dati inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente.

Quando sono presenti prove microbiologiche ed ecotossicologiche che riportano nella colonna INC. due valori, questi indicano i limiti, inferiore e superiore, dell'intervallo di confidenza a livelli di probabilità del 95%.

Per i parametri determinati il laboratorio, su richiesta del cliente, mette a disposizione tutte le informazioni e registrazioni previste dai metodi di prova

Per PCB totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 e 189.

Per PCB totali, qualora determinati con metodo EPA 1668C 2010, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95+98, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149+139, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 +182 e 189.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Naftalene, Acenafilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Crisene, Benzo (a)antracene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(a)pirene, Perilene, Indeno(1,2,3-cd)Pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Benzo(g,h,i)Pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,e)Pirene, Dibenzo(a,l)Pirene e Dibenzo(a,h)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene, Crisene, Dibenzo(a,h)Antracene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DLgs 152/06) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per i pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, Endosulfan sulfate, 4,4'-DDE, Dieldrin, a-Endosulfan, b-Endosulfan, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, delta-BHC, Eptacloro, Isomero B-Eptacloroepossido, Endrin aldeide, Captano, gamma-chlordane e alfa-chlordane.

Per pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE.

Per pesticidi organo fosforici totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Azinphos-methyl (Guthion), Chlorpyrifos, Malathion, Parathion (Ethyl) e Demeton.

Per erbicidi e assimilabili totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 (Par. 7.3.1), si intende la sommatoria di: Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl), Ethion, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl) e Ethion.

Per pesticidi totali escluso fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per solventi organici aromatici, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xilene, Stirene, Iso-propil benzene e n-propil benzene.

Per solventi azotati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 10695:2006, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: nitrobenzene, 1,2-Dinitrobenzene, 1,3-Dinitrobenzene, 1-cloro-2-Nitrobenzene, 1-cloro-3-Nitrobenzene, 1-cloro-4-Nitrobenzene, 2,5-Dicloronitrobenzene e 3,4-Dicloronitrobenzene.

Per sommatoria solventi organici alogenati, qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene e Tetraclorobenzene.

Per solventi clorurati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene, Cloruro di Vinile, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetilene, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano e 1,1,2,2-Tetracloroetano.

Il valore dell'equivalente di tossicità (I-TEQ, WHO-TEQ) viene espresso come "upper bound" considerando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto di prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio.

Qualora presente, il giudizio di conformità viene dato adottando la regola decisionale dell'accettazione o rifiuto semplice ossia non considerando l'incertezza di misura del dato analitico.

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA.





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

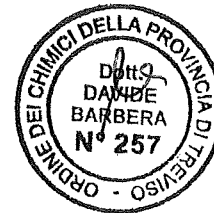
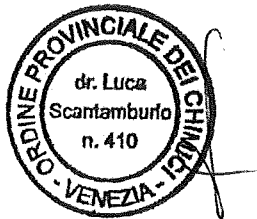
Il valore di manganese risulta superiore al limite di accettabilità previsto dal D.Lgs. 152/06-acque sotterranee.

Responsabile Tecnico Laboratorio

(dr. Luca Scantamburlo)

Il Direttore Laboratorio

(dr. Davide Barbera)



Via Torino, 109/b
30172 MESTRE (VE)
Tel. 041/5312448 – Fax 041/5312459Spett.le
SORGENIA POWER SPACONTRADA RIVOLTA DEL RE' Z.I. A
86039 TERMOLI CB

<i>N.Accettazione</i>	935
<i>Data emissione documento</i>	19-05-16
<i>Della Ditta</i>	SORGENIA POWER SPA
<i>Tipologia campione</i>	ACQUA DI FALDA
<i>Denom. Campione</i>	PZ5
<i>Pervenuto il</i>	22-04-16
<i>Prelevato da</i>	TECNICI CHEMI-LAB SRL
<i>Data prelievo</i>	21-04-16
<i>Luogo di prelievo</i>	CONTRADA RIVOLTA DEL RE - 86039 - TERMOLI (CB)
<i>Modalita' di campionamento (*)</i>	A MEZZO POMPA A BASSO FLUSSO - EPA 540/S - 95/504 APRILE 1996
<i>Verbale di campionamento Nr.</i>	303/16
<i>Tipo di analisi</i>	CHIMICA
<i>Data inizio prove</i>	22-04-16
<i>Data fine prove</i>	19-05-16
<i>Laboratorio di subappalto</i>	NESSUNO

DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+/-)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
METALLI						
Arsenico	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	0.555	0.077	10
Cromo totale	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	<1		50
Ferro	µg/L	APAT CNR IRSA 3010B+3060B Man 29 2003	10	▶ 872	92	200
Mercurio	µg/L	APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003	0.5	<0.5		1
Nichel	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	4.85	0.50	20
Selenio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	<0.5		10
Manganese	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	▶ 1084	77	50
Zinco	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		3000
INQUINANTI INORGANICI						
Nitriti	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	10	<10		500
Solfati	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	▶ 356	43	250
COMPOSTI ORGANICI						
AROMATICI						
Benzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		1
Etilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		50
Stirene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		25
Toluene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		15
p-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		10
IDROCARBURI POLICICLICI						
AROMATICI						
Benzo(a)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Benzo(a)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Benzo(b)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1





DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+/-)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
Benzo(k)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.05
Benzo(g,h,i)perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Crisene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		5
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		50
Sommatoria policiclici aromatici	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003		0.0040	0.0014	0.1
ALTRE SOSTANZE						
Idrocarburi totali C6+C39 (come n-esano) (*)	µg/L	EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007+ UNI EN ISO 9377-2:2002	100	100	20	350
PARAMETRI NON ELENCATI NEL DECRETO						
Temperatura	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	0.1	21.50	0.50	
pH	Unità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	0.01	7.160	0.039	
Conducibilità	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10	1690	57	
Cloruri	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	65.4	8.2	
Solidi sospesi totali	mg/L	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	1	8.0	2.0	
Azoto ammoniacale (N)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030C Man 29 2003	0.1	0.259	0.044	
Azoto nitrico (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	5.05	0.67	
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man 29 2003	0.1	35.4	1.5	
Ossidabilità	mg/L	UNI EN ISO 8467:1997	0.1	1.44	0.39	
Residuo a 180°C	mg/L	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	10	1306	84	
Bicarbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	531	53	
Carbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	<1		
Calcio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	84.3	4.6	
Magnesio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	47.1	3.8	
Potassio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	8.90	0.93	
Sodio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	102.0	7.1	
Vanadio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		
Silicio (SiO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	14.1	1.9	
m-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
o-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
n-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
iso-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
Naftalene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.050	<0.050		
Acenaftilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Acenaftene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Fluorene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00100	0.00036	
Fenantrene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00200	0.00071	
Antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00100	0.00035	
Fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00100	0.00044	
Perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		

D.L. = Limite di rilevabilità



LAB N° 0180

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



I valori riportati sulla colonna "INC. +/-", si riferiscono all'incertezza estesa.

(Fattore di copertura $K=2$; livello di probabilità =95%)

L'espressione del valore N.D. (qualora presente) sta ad indicare non determinabile.

Qualora il campione non sia prelevato da tecnici CHEMI-LAB srl, i dati inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente.

Quando sono presenti prove microbiologiche ed ecotossicologiche che riportano nella colonna INC. due valori, questi indicano i limiti, inferiore e superiore, dell'intervallo di confidenza a livelli di probabilità del 95%.

Per i parametri determinati il laboratorio, su richiesta del cliente, mette a disposizione tutte le informazioni e registrazioni previste dai metodi di prova

Per PCB totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 e 189.

Per PCB totali, qualora determinati con metodo EPA 1668C 2010, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95+98, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149+139, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 +182 e 189.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Naftalene, Acenafilene, Acenafene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Crisene, Benzo (a)antracene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(a)pirene, Perilene, Indeno(1,2,3-cd)Pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Benzo(g,h,i)Pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,e)Pirene, Dibenzo(a,l)Pirene e Dibenzo(a,h)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene, Crisene, Dibenzo(a,h)Antracene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DLgs 152/06) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per i pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, Endosulfan sulfate, 4,4'-DDE, Dieldrin, a-Endosulfan, b-Endosulfan, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, delta-BHC, Eptacloro, Isomero B-Eptacloroepossido, Endrin aldeide, Captano, gamma-chlordane e alfa-chlordane.

Per pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane, alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE.

Per pesticidi organo fosforici totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Azinphos-methyl (Guthion), Chlorpyrifos, Malathion, Parathion (Ethyl) e Demeton.

Per erbicidi e assimilabili totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 (Par. 7.3.1), si intende la sommatoria di: Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane, alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl), Ethion, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl) e Ethion.

Per pesticidi totali escluso fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane, alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per solventi organici aromatici, qualora determinati qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xilene, Stirene, Iso-propil benzene e n-propil benzene.

Per solventi azotati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 10695:2006, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: nitrobenzene, 1,2-Dinitrobenzene, 1,3-Dinitrobenzene, 1-cloro-2-Nitrobenzene, 1-cloro-3-Nitrobenzene, 1-cloro-4-Nitrobenzene, 2,5-Dicloronitrobenzene e 3,4-Dicloronitrobenzene.

Per sommatoria solventi organici alogenati, qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene e Tetraclorobenzene.

Per solventi clorurati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene, Cloruro di Vinile, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetilene, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano e 1,1,2,2-Tetracloroetano.

Il valore dell'equivalente di tossicità (I-TEQ, WHO-TEQ) viene espresso come "upper bound" considerando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto di prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio.

Qualora presente, il giudizio di conformità viene dato adottando la regola decisionale dell'accettazione o rifiuto semplice ossia non considerando l'incertezza di misura del dato analitico.

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA.





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

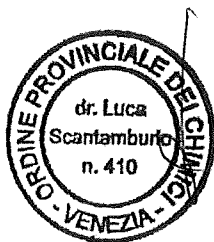
I valori di ferro, manganese e solfati risultano superiori ai rispettivi limiti di accettabilità previsti dal D.Lgs. 152/06-acque sotterranee.

Responsabile Tecnico Laboratorio

(dr. Luca Scantamburlo)

Il Direttore Laboratorio

(dr. Davide Barbera)



Via Torino, 109/b
30172 MESTRE (VE)
Tel. 041/5312448 – Fax 041/5312459Spett.le
SORGENIA POWER SPACONTRADA RIVOLTA DEL RE' Z.I. A
86039 TERMOLI CB

<i>N.Accettazione</i>	935
<i>Data emissione documento</i>	19-05-16
<i>Della Ditta</i>	SORGENIA POWER SPA
<i>Tipologia campione</i>	ACQUA DI FALDA
<i>Denom. Campione</i>	PZ1
<i>Pervenuto il</i>	22-04-16
<i>Prelevato da</i>	TECNICI CHEMI-LAB SRL
<i>Data prelievo</i>	21-04-16
<i>Luogo di prelievo</i>	CONTRADA RIVOLTA DEL RE - 86039 - TERMOLI (CB)
<i>Modalita' di campionamento (*)</i>	A MEZZO POMPA A BASSO FLUSSO - EPA 540/S - 95/504 APRILE 1996
<i>Verbale di campionamento Nr.</i>	303/16
<i>Tipo di analisi</i>	CHIMICA
<i>Data inizio prove</i>	22-04-16
<i>Data fine prove</i>	19-05-16
<i>Laboratorio di subappalto</i>	NESSUNO

DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+/-)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
METALLI						
Arsenico	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	<0.5		10
Cromo totale	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	<1		50
Ferro	µg/L	APAT CNR IRSA 3010B+3060B Man 29 2003	10	<10		200
Mercurio	µg/L	APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003	0.5	<0.5		1
Nichel	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	1	4.09	0.44	20
Selenio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	0.5	<0.5		10
Manganese	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	▶ 1394	99	50
Zinco	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		3000
INQUINANTI INORGANICI						
Nitriti	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	10	<10		500
Solfati	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	▶ 283	34	250
COMPOSTI ORGANICI						
AROMATICI						
Benzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		1
Etilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		50
Stirene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		25
Toluene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		15
p-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		10
IDROCARBURI POLICICLICI						
AROMATICI						
Benzo(a)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Benzo(a)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Benzo(b)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1



LAB N° 0180

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+)	LIMITI D.Lgs 152/06 Acq.sotterranee
Benzo(k)fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.05
Benzo(g,h,i)perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Crisene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		5
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.01
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		0.1
Pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		50
Sommatoria policiclici aromatici	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003		0.0040	0.0014	0.1
ALTRE SOSTANZE						
Idrocarburi totali C6÷C39 (come n-esano) (*)	µg/L	EPA 5021A 2014+EPA 8015C 2007+ UNI EN ISO 9377-2:2002	100	100	20	350
PARAMETRI NON ELENCATI NEL DECRETO						
Temperatura	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	0.1	22.70	0.50	
pH	Unità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	0.01	7.350	0.039	
Conducibilità	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10	1280	43	
Cloruri	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	46.3	5.8	
Solidi sospesi totali	mg/L	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	1	<1		
Azoto ammoniacale (N)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030C Man 29 2003	0.1	0.174	0.030	
Azoto nitrico (NO3)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	0.664	0.088	
Durezza	°F	APAT CNR IRSA 2040B Man 29 2003	0.1	28.7	1.2	
Ossidabilità	mg/L	UNI EN ISO 8467:1997	0.1	0.80	0.22	
Residuo a 180°C	mg/L	APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	10	842	55	
Bicarbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	384	38	
Carbonati	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	1	<1		
Calcio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	78.7	4.3	
Magnesio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	47.8	3.9	
Potassio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	8.93	0.93	
Sodio	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	90.2	6.3	
Vanadio	µg/L	UNI EN ISO 17294-2:2005	50	<50		
Silicio (SiO2)	mg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0.1	19.8	2.3	
m-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
o-Xilene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
n-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
iso-Propilbenzene	µg/L	UNI EN ISO 15680:2003	0.1	<0.1		
Naftalene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.050	<0.050		
Acenaftilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		
Acenaftene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.0030	0.0011	
Fluorene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00200	0.00072	
Fenantrene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00100	0.00036	
Antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00200	0.00070	
Fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	0.00100	0.00044	
Perilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 par 7.3.1 Man 29 2003	0.001	<0.001		

D.L. = Limite di rilevabilità



LAB N° 0180

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



I valori riportati sulla colonna "INC. +/-", si riferiscono all'incertezza estesa.

(Fattore di copertura $K=2$; livello di probabilità $\approx 95\%$)

L'espressione del valore N.D. (qualora presente) sta ad indicare non determinabile.

Qualora il campione non sia prelevato da tecnici CHEMI-LAB srl, i dati inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente.

Quando sono presenti prove microbiologiche ed ecotossicologiche che riportano nella colonna INC. due valori, questi indicano i limiti, inferiore e superiore, dell'intervallo di confidenza a livelli di probabilità del 95%.

Per i parametri determinati in laboratorio, su richiesta del cliente, mette a disposizione tutte le informazioni e registrazioni previste dai metodi di prova

Per PCB totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 e 189.

Per PCB totali, qualora determinati con metodo EPA 1668C 2010, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95+98, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149+139, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 +182 e 189.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Naftalene, Acenafilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Crisene, Benzo (a)antracene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(a)pirene, Perilene, Indeno(1,2,3-cd)Pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Benzo(g,h,i)Pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,e)Pirene, Dibenzo(a,l)Pirene e Dibenzo(a,h)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene, Crisene, Dibenzo(a,h)Antracene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DLgs 152/06) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per i pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, Endosulfan sulfate, 4,4'-DDE, Dieldrin, a-Endosulfan, b-Endosulfan, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, delta-BHC, Eptacloro, Isomero B-Eptacloroepossido, Endrin aldeide, Captano, gamma-chlordane e alfa-chlordane.

Per pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane, alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE.

Per pesticidi organo fosforici totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Azinphos-methyl (Guthion), Chlorpyrifos, Malathion, Parathion (Ethyl) e Demeton.

Per erbicidi e assimilabili totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 (Par. 7.3.1), si intende la sommatoria di: Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane, alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl), Ethion, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl) e Ethion.

Per pesticidi totali escluso fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane, alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per solventi organici aromatici, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xilene, Stirene, Iso-propil benzene e n-propil benzene.

Per solventi azotati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 10695:2006, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: nitrobenzene, 1,2-Dinitrobenzene, 1,3-Dinitrobenzene, 1-cloro-2-Nitrobenzene, 1-cloro-3-Nitrobenzene, 1-cloro-4-Nitrobenzene, 2,5-Dicloronitrobenzene e 3,4-Dicloronitrobenzene.

Per sommatoria solventi organici alogenati, qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene e Tetraclorobenzene.

Per solventi clorurati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene, Cloruro di Vinile, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetilene, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano e 1,1,2,2-Tetracloroetano.

Il valore dell'equivalente di tossicità (I-TEQ, WHO-TEQ) viene espresso come "upper bound" considerando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto di prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio.

Qualora presente, il giudizio di conformità viene dato adottando la regola decisionale dell'accettazione o rifiuto semplice ossia non considerando l'incertezza di misura del dato analitico.

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA.





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

I valori di manganese e solfati risultano superiori ai rispettivi limiti di accettabilità previsti dal D.Lgs. 152/06-acque sotterranee.

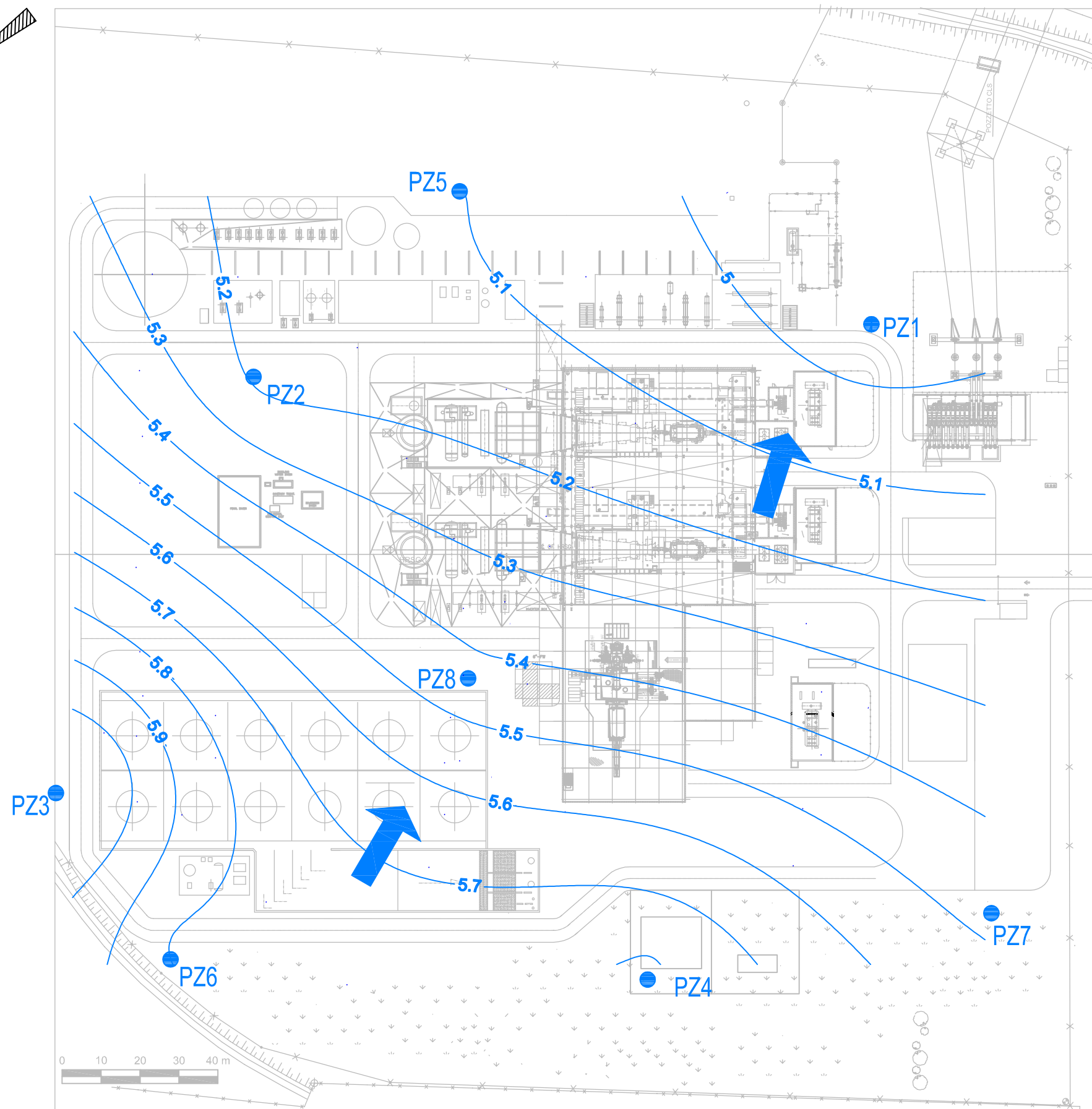
Responsabile Tecnico Laboratorio

(dr. Luca Scantamburlo)




Il Direttore Laboratorio

(dr. Davide Barbera)





Legenda


-  Punti di monitoraggio delle acque sotterranee
-  5.8 — Linee isofreatiche - quote relative (m relativi)
-  Direzione prevalente della falda
Periodo di rilevazione Ottobre 2015

TAV 1	data	disegnato	LGA	scala
progetto	Marzo 2016	controllato	PPU	grafica
57749001IT		approvato	MCR	

committente
SORGENIA POWER S.p.A.

progetto
Centrale Termoelettrica
Zona Industriale A, Contrada Rivolta del Re
86039 Termoli (CB)

titolo
Direzione di flusso prevalente della falda
Rilievo di Ottobre 2015

 **Amec Foster Wheeler E & I GmbH**
Via S. Caboto, 7
20094 Corsico (MI) Italy

