

<i>Elaborato</i>	<i>Livello</i>	<i>Tipo</i>	<i>Sistema / Edificio / Argomento</i>	<i>Rev. 00</i>
NP VA 01713 ETQ-00097170	A	R - Relazioni tecniche	SIA - Studi di Impatto Ambientale	Data 26/08/2020
Centrale / Impianto:	IMPIANTI NUCLEARI - Valutazioni Ambientali per le Centrali Nucleari e gli Impianti del Ciclo del Combustibile			
Titolo Elaborato:	Rapporto Tecnico Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6			
prima emissione				
<i>Timbri e firme per responsabilità di legge</i>				
Autorizzato				
.....				
INR-AMB Volpicelli P.	DIM-SAL Fabrizi F.	INR-AMB Bunone E.	DIM-SAL Nasca M.	INR Del Lucchese M.
Incaricato	Collaborazioni	Verifica	Approvazione / Benestare	Autorizzazione all'uso

PROPRIETA'

Del Lucchese M.

LIVELLO DI CATEGORIZZAZIONE

Interno

Livello di categorizzazione: Pubblico, Interno, Controllato, Ristretto

Il presente elaborato è di proprietà di Sogin S.p.A. È fatto divieto a chiunque di procedere, in qualsiasi modo e sotto qualsiasi forma, alla sua riproduzione, anche parziale, ovvero di divulgare a terzi qualsiasi informazione in merito, senza autorizzazione rilasciata per scritto da Sogin S.p.A.

<p>Rapporto Tecnico</p> <p>Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I</p>	<p>ELABORATO NP VA 01713</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



Documento ad USO PUBBLICO

- Le informazioni contenute nel presente documento appartengono a Sogin e possono essere liberamente divulgate nel rispetto delle norme vigenti.

Documento ad USO INTERNO

- Le informazioni contenute nel presente documento appartengono a Sogin, sono destinate al personale aziendale, possono essere utilizzate solo per finalità lavorative e non per finalità diverse.
- Il documento può circolare liberamente in ambito Sogin ma non è destinato alla diffusione esterna, a meno di autorizzazione preventiva rilasciata dal Responsabile della Categorizzazione.
- Tutto il personale è tenuto ad adottare ogni precauzione necessaria ad impedirne la divulgazione esterna e a garantirne il trattamento conforme a quanto previsto dalle direttive aziendali in materia di sicurezza e privacy.

Documento ad USO CONTROLLATO

- Le informazioni contenute nel presente documento appartengono a Sogin, sono destinate al solo personale aziendale che necessita della loro conoscenza, possono essere utilizzate solo per finalità lavorative e non per finalità diverse.
- Il documento non può circolare liberamente in ambito Sogin né essere divulgato a terzi a meno di autorizzazione preventiva rilasciata dal Responsabile della Categorizzazione.
- Il personale autorizzato all'accesso è tenuto ad adottare ogni precauzione necessaria ad impedirne la divulgazione a soggetti non autorizzati e a garantirne il trattamento conforme a quanto previsto dalle direttive aziendali in materia di sicurezza e privacy.

Documento ad USO RISTRETTO

- Le informazioni contenute nel presente documento appartengono a Sogin, sono destinate al personale aziendale indicato nella lista di distribuzione, possono essere utilizzate solo per finalità lavorative e non per finalità diverse.
- Il documento non può circolare liberamente in ambito Sogin né essere divulgato a terzi a meno di autorizzazione preventiva rilasciata dal Responsabile della Categorizzazione a fronte della stipula di un accordo di riservatezza.
- Il personale autorizzato all'accesso è tenuto ad adottare ogni precauzione necessaria ad impedirne la divulgazione a soggetti non autorizzati e a garantirne il trattamento conforme a quanto previsto dalle direttive aziendali in materia di sicurezza e privacy.
- La disponibilità a terzi del presente documento è subordinato alla stipula di un Accordo di riservatezza (Non Disclosure Agreement, NDA) che impegni alla non divulgazione e al non utilizzo al di fuori degli ambiti stabiliti.

Rapporto Tecnico Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I	ELABORATO NP VA 01713 REVISIONE 00
---	---



VOLUME I

Relazione tecnica

INDICE

1	PREMESSA	4
2	AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' NEL PERIODO CONSIDERATO	6
3	ATMOSFERA	9
4	ACQUE SUPERFICIALI	10
4.1	XII e XIII Campagna in Corso d'Opera	12
4.2	Valutazioni	16
4.3	Allegati nel volume II	16
5	ACQUE SOTTERRANEE	17
5.1	XII e XIII Campagna in corso d'opera	18
5.2	Valutazioni	22
5.3	Allegati nel volume II	22
6	RUMORE	23
7	VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA – ECOSISTEMI	24

<p>Rapporto Tecnico</p> <p>Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I</p>	<p>ELABORATO NP VA 01713</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



1 PREMESSA

Con prot. n. DSA-DEC-2008-0000915 del 19/09/2008 il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali, ha formulato giudizio positivo di compatibilità ambientale per la realizzazione dell’impianto di solidificazione di rifiuti radioattivi e deposito temporaneo di manufatti di III categoria all’interno dell’impianto Eurex, da realizzarsi nel comune di Saluggia (VC), esprimendo parere favorevole al progetto (denominato Impianto CEMEX) con prescrizioni.

In particolare, la prescrizione n.6, così come modificata dal D.M. MATTM 91 del 7/04/2017, in capo al MATTM, è relativa alla pianificazione ed all’effettuazione di attività di monitoraggio sulle componenti ambientali:

“6 Per consentire un monitoraggio costante del mantenimento della compatibilità ambientale durante tutte le attività, SOGIN emetterà a cadenza semestrale dei rapporti di verifica dello stato ambientale delle componenti considerate nello studio di impatto ambientale, in relazione all’avanzamento delle attività. Detti rapporti dovranno essere trasmessi alle autorità competenti e al MATTM.”

Il presente rapporto, redatto in ottemperanza alla prescrizione sopra riportata, contiene:

- una descrizione delle lavorazioni svolte nel corso del primo semestre 2020 relativo alla “fase di costruzione” dell’impianto CEMEX (gennaio – giugno 2020).
- per le sole componenti potenzialmente impattate in forma diretta, l’esito delle campagne di monitoraggio condotte durante i sei mesi di cantiere sopra citati¹.

Pertanto, in linea con l’approccio metodologico adottato, le componenti ambientali che non sono state oggetto di monitoraggio nel semestre considerato sono:

- *Radiazioni ionizzanti:* in considerazione del fatto che la fase di realizzazione dell’Impianto CEMEX è del tutto assimilabile ad un comune cantiere edile, non è possibile il verificarsi di eventuali alterazioni ambientali di tipo radiologico. Tuttavia, si ricorda che i documenti relativi al “Rapporto annuale sulla radioattività ambientale - anno 2019” e “Analisi radiometriche dell’acqua di falda. Risultati e valutazioni – anno 2019” sono stati allegati al precedente rapporto NPVA01613 “Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: Il semestre 2019”

¹ Cfr. “Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA” del Ministero dell’Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, nelle quali si evince che “il monitoraggio rappresenta l’insieme di azioni che consentono di verificare, attraverso la rilevazione di determinati parametri biologici, chimici e fisici, gli impatti ambientali significativi generati dall’opera nelle fasi di realizzazione e di esercizio” ed inoltre “il M.A. da programmare dovrà essere adeguatamente proporzionata in termini di estensione delle aree di indagine, numero dei punti di monitoraggio, numero e tipologia dei parametri, frequenza e durata dei campionamenti, ecc..”

Rapporto Tecnico Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I	ELABORATO NP VA 01713 REVISIONE 00
---	---



- *Paesaggio*: nessuna delle attività di cantiere condotta nel semestre ha prodotto modificazioni dell’assetto di sito rispetto a quanto già indicato nel precedente rapporto relativo al II semestre 2019. Per tale motivo non è stata condotta alcuna campagna fotografica dai punti di vista inseriti nella rete di monitoraggio.

Infine, si rappresenta che i dati di monitoraggio compresi nel presente rapporto, saranno pubblicati nelle sezioni “Monitoraggio ambientale” e “Monitoraggio radiologico” del Web Gis Sogin “*Applicativo Re.Mo.*”, la cui struttura e contenuti sono stati definiti nell’ambito della prescrizione n. 7 del succitato Decreto di compatibilità Ambientale:

“7 La SOGIN predisporrà un apposito piano di comunicazione che anche attraverso la realizzazione di un sito internet, diffonda in modo semplice ed esaustivo i dati e le informazioni sullo stato di avanzamento dei lavori, sulle attività in corso e sugli esiti dei diversi monitoraggi pianificati sul sito Eurex. I contenuti puntuali e le procedure di pubblicazione saranno individuati e predisposti in accordo con APAT (attuale ISIN²) e ARPA Piemonte

² L’Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione (ISIN), istituito con il DLgs n.45 del 04/03/2014, è divenuto operativo dal 1 agosto 2018, sostituendo l’ISPRA – Centro Nazionale sicurezza nucleare e radioprotezione.

<p>Rapporto Tecnico</p> <p>Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I</p>	<p>ELABORATO NP VA 01713</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



2 AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' NEL PERIODO CONSIDERATO

Come noto (cfr doc. Sogin NPVA01292 “Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: Il semestre 2017”), il contratto di appalto per la progettazione e la realizzazione dell’Impianto Cemex è stato risolto il 13 settembre 2017. La consegna delle opere realizzate e la ripresa in possesso delle aree di cantiere da parte di Sogin è stata completata il 26 ottobre 2017.

Successivamente è stato impostato un programma di ispezioni periodiche, finalizzato a monitorare lo stato di conservazione delle opere realizzate. Nello specifico, almeno una volta alla settimana (e comunque a seguito di eventi atmosferici importanti) è stata effettuata a cura del personale interno, un’ispezione visiva all’interno delle aree, con l’obiettivo di segnalare prontamente ogni situazione anomala o di degrado tale da rendere necessario un intervento di ripristino o sistemazione.

Allo scopo di accelerare il completamento dell’opera nel suo complesso, la ripresa delle attività è stata suddivisa in due fasi:

- completamento delle opere civili dell’edificio di deposito D3
- progettazione e contrattualizzazione del futuro appalto di completamento di tutto l’impianto Cemex (edificio di processo ed impiantistica).

Allo stesso tempo, viste le tempistiche necessarie alla ripresa dei lavori, si è ritenuto di procedere con degli interventi di conservazione delle opere finora realizzate.

Nel maggio 2019 è stata quindi posta in opera una copertura, con struttura portante metallica e teli di protezione, realizzata tenendo conto della durata richiesta e degli eventi meteorici di riferimento (vento, neve, ecc.).

La copertura è stata montata limitatamente all’edificio di processo, poiché a febbraio 2019 era stata aggiudicata provvisoriamente la gara di completamento delle opere civili dell’edificio di deposito D3 ed il riavvio dei lavori era prossimo alla ripartenza.

Il cantiere per il solo completamento delle opere civile del deposito D3 è stato infatti formalmente riaperto con la consegna delle aree al nuovo Appaltatore in data 14 giugno 2019.

La ripresa delle attività è stata comunicata al MATTM ed alla Regione Piemonte con prot. Sogin n. 28500 del 27/05/2019.

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva delle macro-fasi di attività di cantiere svolte nel semestre di riferimento.

Rapporto Tecnico Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I	ELABORATO NP VA 01713 REVISIONE 00
---	---



	EDIFICIO di PROCESSO	EDIFICIO DEPOSITO	PERIODO
1	Nessuna attività	Realizzazione locali tecnici ed impermeabilizzazione delle coperture	Gennaio – Marzo 2020
		DPCM 9 marzo 2020 – Emergenza Covid-19	
		Sospensione attività	12 marzo – 4 maggio 2020
		Opere residuali di finitura e di messa in sicurezza	4 maggio – giugno 2020

Tabella 2-1 - Fase di cantiere: I semestre 2020 (gennaio - giugno)

L'attività principale svolta è consistita nella prosecuzione dei lavori di chiusura della copertura del deposito attraverso l'impermeabilizzazione della stessa e la realizzazione dei locali tecnici.

Nella figura seguente si riporta documentazione fotografica relativa al mese di Marzo 2020.

Preso atto del DPCM 9 marzo 2020 "*Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale.*", le attività sono state sospese dal 12 marzo u.s. e successivamente i lavori sono ripresi in data 4 maggio. Ad oggi sono in fase di completamento residuali opere di finitura e di messa in sicurezza, con smontaggio dei ponteggi.

L'ultimazione dei lavori è prevista per settembre 2020.

Rapporto Tecnico

**Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008
Prescrizione n. 6
Rapporto di verifica dello stato delle componenti
ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020
Volume I**

**ELABORATO
NP VA 01713**

**REVISIONE
00**



Figura 2-1 - layout di cantiere a marzo 2020 lato SSE

<p>Rapporto Tecnico</p> <p>Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I</p>	<p>ELABORATO NP VA 01713</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



3 ATMOSFERA

Rispetto alla componente Atmosfera, nel semestre gennaio - giugno 2020 non sono stati effettuati monitoraggi in quanto le attività svolte in ambiente esterno in grado di determinare un potenziale impatto sulla qualità dell'aria sono state quelle relative al getto delle platee di fondazione dell'edificio di processo e del deposito D3, già monitorate nel II trimestre 2016 nella condizione più gravosa (documento Sogin NPVA01092 rev0.1).

Tale condizione critica non si è ripetuta nel corso del semestre oggetto del presente rapporto e pertanto il monitoraggio non è stato effettuato.

<p>Rapporto Tecnico</p> <p>Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I</p>	<p>ELABORATO NP VA 01713</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



4 ACQUE SUPERFICIALI

La rete di monitoraggio delle acque superficiali è costituita da n. 2 punti di prelievo, individuati sulla base delle analisi condotte ed utili per verificare la conformità alle previsioni di impatto determinate nello studio di impatto ambientale (SIA), ovvero garantire, nel corso dell'esecuzione delle attività, il pieno controllo della situazione ambientale, al fine di rilevare eventuali situazioni impreviste.

L'ubicazione dei due punti è la seguente:

- un punto di prelievo denominato A, ubicato a monte in senso idrologico del sito Eurex. Tale punto è da considerarsi il punto di bianco rappresentativo della qualità delle acque superficiali prima dell'apporto degli eventuali contributi dovuti alla presenza del cantiere dell'impianto CEMEX.
- un punto di prelievo denominato B, ubicato a valle in senso idrologico del sito Eurex.



Figura 4-1 - Ubicazione dei punti di monitoraggio (A e B)

Si riporta di seguito per comodità il protocollo analitico definito nel Piano di monitoraggio ambientale per le componenti *Suolo e sottosuolo – Acque sotterranee ed Ambiente idrico* ed approvato nell'ambito dell'istruttoria tecnica regionale di ottemperanza alle prescrizioni 9.5.2 e 9.7.2 del Decreto VIA.³

³ Determine positive con condizioni della Regione Piemonte prott. n.44 del 18/02/2015 e n. 187 del 21/05/2015.

Rapporto Tecnico

Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008
 Prescrizione n. 6
 Rapporto di verifica dello stato delle componenti
 ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020
 Volume I

ELABORATO
 NP VA 01713

REVISIONE
 00



PARAMETRI BIOLOGICI	METALLI	benzo[<i>j</i>]fluorantene	dibromoclorometano
Calcolo I.B.E:	Calcio	benzo[<i>k</i>]fluorantene	esaclorobutadiene
PARAMETRI MICROBIOLOGICI	Magnesio	crisene	tetracloroetilene
Escherichia coli	Potassio	dibenzo[<i>a,e</i>]pirene	tricloroetilene
PARAMETRI TOSSICOLOGICI	Sodio	dibenzo[<i>a,h</i>]antracene	1,2,3-tricloropropano
Saggio di tossicità acuta	Alluminio	dibenzo[<i>a,h</i>]pirene	1,2-dibromoetano
PARAMETRI CHIMICO-FISICI	Arsenico	dibenzo[<i>a,i</i>]pirene	Composti Organo-aromatici
Cloro attivo	Bario	dibenzo[<i>a,i</i>]pirene	1,2,4-trimetilbenzene
pH	Cadmio	Fenantrene	1,3,5-trimetilbenzene
Conducibilità	Cromo (VI)	Fluorantene	benzene
Temperatura	Cromo totale	Fluorene	etilbenzene
Potenziale Red-Ox	Ferro	Indeno[1,2,3- <i>cd</i>]pirene	isopropilbenzene
Ossigeno disciolto	Manganese	Naftalene	m,p-xilene
Alcalinità come CaCO3	Mercurio	Pirene	naftalene
Torbidità	Nichel	COMPOSTI ORGANICI VOLATILI	n-butilbenzene
BOD5	Piombo	Aldeidi alifatiche	n-propilbenzene
COD totale	Rame	Fenoli reattivi alla 4-AAP	o-xilene
Solidi sospesi totali	Selenio	- 1,2-dicloroetilene (cis+trans)	p-isopropiltoluene
INQUINANTI INORGANICI	Stagno	Composti Organoalogenati	sec-butilbenzene
Ammoniaca	Zinco	1,1,2,2-tetracloroetano	stirene
Azoto ammoniacale come NH4	IDROCARBURI POLICICLICI	1,1,2-tricloroetano	tert-butilbenzene
Azoto nitrico come N	AROMATICI	1,1-dicloroetano	toluene
Azoto nitroso come N	Sommatoria IPA	1,1-dicloroetilene	Composti organo-azotati
Tensioattivi anionici (MBAS)	2-metilnaftalene	1,2-dicloroetano	2-nitropropano
Solfiti	acenaftene	1,2-dicloroetilene (cis)	acrilonitrile
Solfuri	acenaftilene	1,2-dicloroetilene (trans)	metacrilonitrile
Cianuri totali	antracene	1,2-dicloropropano	nitrobenzene
Cloruri	benzo[<i>a</i>]antracene	bromodichlorometano	propionitrile
Fluoruri	benzo[<i>a</i>]pirene	bromoformio	Etilterbutiletere (E.T.B.)
Fosfati	benzo[<i>b</i>]fluorantene	cloroformio	Metilterbutiletere (M.T.B.E)
Solfati	benzo[<i>e</i>]pirene	clorometano	ALTRE SOSTANZE
Fosforo totale	benzo[<i>g,h,i</i>]perilene	cloruro di vinile	Idrocarburi(TPH)come n-esano

Figura 4-2 – Indagini e protocollo analitico effettuati come da PMA approvato

<p>Rapporto Tecnico</p> <p>Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I</p>	<p>ELABORATO NP VA 01713</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



4.1 XII E XIII CAMPAGNA IN CORSO D'OPERA

Nei mesi di gennaio e maggio 2020 sono state eseguite la dodicesima e la tredicesima campagna di monitoraggio in seguito all'inizio delle attività di cantiere finalizzate alla realizzazione dell'Impianto CEMEX. La frequenza trimestrale delle attività di monitoraggio ha subito una modifica esclusivamente rispetto alla prevista campagna di aprile 2020, che a causa delle limitazioni imposte dall'emergenza COVID-19, è stata effettuata a maggio 2020.

Di seguito si riportano in forma schematica gli esiti delle attività di campo e di laboratorio condotte.

Il dettaglio dei metodi analitici utilizzati e dei rapporti di prova, sono invece contenuti negli allegati 1.a e 1.b.

Misura di portata

Nel corso della XII campagna, i dati relativi la misura di portata nel corso d'acqua sono stati rilevati dal Bollettino idrologico di sintesi di ARPA Piemonte n. del 9 Gennaio 2020, stazione di Verolengo- Dora Baltea. La portata media giornaliera riportata è pari a **40,7 m³/s**.

Nel corso della XIII campagna, i dati relativi la misura di portata nel corso d'acqua sono stati rilevati dal Bollettino idrologico di sintesi di ARPA Piemonte del 28 maggio 2020 azione di Verolengo- Dora Baltea. La portata media giornaliera riportata è pari a **121,0 m³/s**.

Stato Ecologico

Rispetto allo stato ecologico del fiume Dora Baltea, si ritiene opportuno effettuare le seguenti considerazioni.

A partire da agosto 2014 e fino ad ottobre 2016 (più di due anni) sono stati riportati nei rapporti ambientali finora redatti i valori dell'IBE nei due punti appartenenti alla rete di monitoraggio. Tali valori sono caratteristici della fase *ante operam* (da agosto 2014 a luglio 2015) e successivamente sono invece riferiti alla fase di costruzione dell'Impianto Cemex (da ottobre 2015 a ottobre 2016).

I risultati dei diversi monitoraggi svolti, di seguito riportati, danno un'idea dell'andamento di tale indice nel periodo monitorato: in tutti i campioni a valle del sito Eurex la classe di qualità non risulta mai variata (classe II o II-III), indice del fatto che non ci sono state variazioni significative tra lo scenario *ante operam* e quello di costruzione dell'Impianto Cemex.

Rapporto Tecnico

**Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008
Prescrizione n. 6
Rapporto di verifica dello stato delle componenti
ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020
Volume I**

**ELABORATO
NP VA 01713**

**REVISIONE
00**



			VALORE I.B.E	CLASSI DI QUALITA'	GIUDIZIO
ANTE OPERAM	AGOSTO 2014	CAMPIONE MONTE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento
		CAMPIONE VALLE	9	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento
	OTTOBRE 2014	CAMPIONE MONTE	7	Classe III	Ambiente molto inquinato o comunque alterato
		CAMPIONE VALLE	8-7	Classe II-III	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento o di alterazione – Ambiente inquinato o comunque alterato
	GENNAIO 2015	CAMPIONE MONTE	2	Classe V	Ambiente eccezionalmente inquinato o alterato
		CAMPIONE VALLE	7-8	Classe III-II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento o di alterazione – Ambiente inquinato o comunque alterato
	APRILE 2015	CAMPIONE MONTE	6	Classe III	Ambiente molto inquinato o comunque alterato
		CAMPIONE VALLE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento
LUGLIO 2015	CAMPIONE MONTE	6	Classe III	Ambiente molto inquinato o comunque alterato	
	CAMPIONE VALLE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento	
FASE DI COSTRUZIONE	OTTOBRE 2015	CAMPIONE MONTE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento
		CAMPIONE VALLE	8-9	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento
	GENNAIO 2016	CAMPIONE MONTE	6	Classe III	Ambiente molto inquinato o comunque alterato
		CAMPIONE VALLE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento
	APRILE 2016	CAMPIONE MONTE	7	Classe III	Ambiente molto inquinato o comunque alterato
		CAMPIONE VALLE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento
	LUGLIO 2016	CAMPIONE MONTE	8	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento
		CAMPIONE VALLE	8	Classe III	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento
	OTTOBRE 2016	CAMPIONE MONTE	8-9	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento
		CAMPIONE VALLE	9	Classe II	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento

Tabella 4-1 – Acque superficiali. Storico dati IBE

Alla luce della nuova classificazione dei corpi idrici superficiali prevista dalle Direttive europee⁴, dal D.Lgs 152/2006 e relativi decreti attuativi in materia⁵, c'è stata l'introduzione di significativi elementi di innovazione rispetto alla normativa precedente nella disciplina delle attività di monitoraggio, portando ad una rivisitazione profonda delle reti di monitoraggio regionali delle acque e ad una diversa gestione delle attività inerenti.

Il monitoraggio dei corsi d'acqua è prerogativa e compito istituzionale della Agenzie regionali di protezione ambientale.

Nello specifico l'ARPA Piemonte svolge regolarmente le sue attività di monitoraggio attraverso la valutazione integrata degli indici (STAR_ICMi, ICMi, IBMR, ISECI, LIMeco), dei

⁴ Direttiva europea 2000/60/CE (WFD), Direttiva 2008/105/CE, Direttiva 2009/90/CE

⁵ Decreto 131/08, Decreto 17 luglio 2009, D.Lgs 219/10, Decreto 260/10

<p>Rapporto Tecnico</p> <p>Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I</p>	<p>ELABORATO NP VA 01713</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



parametri e degli standard di qualità ambientali per gli inquinanti specifici previsti dalla normativa vigente. In particolare, la Dora Baltea è oggetto di monitoraggio in tre punti, due individuati a monte del sito Eurex (ad una distanza rispettivamente di circa 40 km- codice della stazione di misura 01GH4N166PI e 21 km - codice della stazione di misura 06GH4F167PI) ed uno situato a valle del sito Eurex (nel comune di Saluggia, ad una distanza di 1,6 km – codice della stazione di misura 06GH4F168PI).

Ciò premesso e visto che durante le attività di costruzione dell'impianto Cemex le interferenze con il fiume Dora Baltea possono eventualmente verificarsi a seguito di sversamenti accidentali collegati all'attività di cantiere ed alla presenza degli automezzi⁶ o durante il trasporto e lo stoccaggio di materiali pericolosi utilizzati⁷, può essere posta maggiore attenzione alla verifica dello stato chimico del fiume Dora Baltea (bersaglio dell'eventuale contaminazione) rispetto a quello ecologico.

Infatti, l'impatto, seppur trascurabile, del cantiere dell'impianto Cemex è riferito soprattutto alle acque reflue domestiche (baraccamenti di cantiere) ed alle acque reflue meteoriche convogliate e scaricate nel fiume Dora Baltea.

Per questo motivo e sulla base dei risultati finora ottenuti, dal primo semestre 2017 nei rapporti di verifica dello stato delle componenti ambientali sono stati riportati i risultati del monitoraggio del fiume Dora Baltea effettuato da Arpa Piemonte, mentre sono proseguiti con cadenza trimestrale le analisi di caratterizzazione chimica sui campioni di acque prelevati dal fiume Dora Baltea a monte ed a valle del sito Eurex.

I risultati del monitoraggio di ARPA Piemonte sono pubblicati sul sito internet <http://webgis.arpa.piemonte.it/geoportale/index.php/tematiche/acqua> ed in particolare http://webgis.arpa.piemonte.it/monitoraggio_qualita_acque_mapseries/monitoraggio_qualita_acque_webapp/ in cui è possibile navigare tra i vari corsi d'acqua e ricercare quelli di interesse.

Si fa presente che i piani di monitoraggio ARPA non hanno più una durata annuale, ma sono previsti cicli pluriennali al termine dei quali viene effettuata la classificazione complessiva dello Stato di Qualità dei corpi idrici.

Dopo il primo ciclo del triennio 2009-2011, nel triennio 2012-2014 è stato attuato il secondo ciclo di monitoraggio che ha portato alla conclusione del primo sessennio 2009-2014 di monitoraggio ai sensi della Direttiva e relativa classificazione di stato.

Nel 2015 è stato avviato il secondo sessennio di monitoraggio che, per necessità di allineamento con gli obblighi normativi di raggiungimento degli obiettivi di qualità, riguarderà

⁶ prevalentemente idrocarburi e metalli pesanti

⁷ cemento e vernici

Rapporto Tecnico Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I	ELABORATO NP VA 01713 REVISIONE 00
---	---



il periodo 2014-2019 (considerando il 2014 sia come ultimo anno del primo sessennio, sia come primo anno del secondo sessennio).

Per la stazione situata a valle del sito Eurex, in comune di Saluggia, si riportano di seguito i risultati ad oggi disponibili.

Codice Corpo Idrico	Descrizione	Triennio 2009-2011	Triennio 2012-2014	Triennio 2014-2016	Sessennio 2009-2014
06GH4F168PI	DORA BALTEA - Saluggia	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE

Tabella 4-2 - Stato Ecologico Dora Baltea - trienni 2009-2011, 2012-2014, 2014-2016e sessennio 2009-2014.
Fonte: Arpa Piemonte

Parametri chimici

Per una maggiore leggibilità del dato, nelle tabelle seguenti sono stati esclusi quei parametri che hanno restituito valori di concentrazione inferiori ai limiti di rilevabilità strumentale. Il dettaglio dei valori, dei metodi analitici utilizzati ed i rapporti di prova di tutti gli analiti ricercati sono riportati negli allegati 1.a ed 1.b.

Parametro	Unità di Misura	GENNAIO 2020		MAGGIO 2020	
		PUNTO DI PRELIEVO A - monte	PUNTO DI PRELIEVO B - valle	PUNTO DI PRELIEVO A - monte	PUNTO DI PRELIEVO B - valle
METALLI					
Alluminio	µg/L	0,13	0,084	86	90
Arsenico	µg/L	<0,01	<0,01	1,3	1,2
Bario	µg/L	<0,03	<0,03	0,0210	0,0200
Cromo (VI)	µg/L	<0,01	<0,01	<0,200	<0,200
Cromo totale	µg/L	<0,01	<0,01	<5,00	<5,00
Ferro	µg/L	0,22	0,13	120	140
Manganese	µg/L	<0,03	<0,03	15	18
Nichel	µg/L	<0,01	<0,01	<2,00	<2,00
Piombo	µg/L	<0,01	<0,01	<1,00	<1,00
Rame	µg/L	<0,03	<0,03	<5,00	<5,00
Stagno	µg/L	<0,01	<0,01	<0,100	<0,100
Zinco	µg/L	<0,03	<0,03	5,9	8,5
Solfati (SO4)	mg/l	43,5	42,5	18	20
Cloruri	mg/l	7,4	7,3	5,00	<5,00
Fluoruri	mg/l	0,09	0,09	0,200	0,200
Azoto nitrico (NO3)	mg N/l	1,1	1,1	0,384	0,474
Idrocarburi totali	[n-esano] µg/l	137	118	<0,05	<0,05
Escherichia coli	ufc/100 ml	140	300	0	0

Tabella 4-3 – Acque superficiali. Esiti campagne di Gennaio e Maggio 2020

<p>Rapporto Tecnico</p> <p>Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I</p>	<p>ELABORATO NP VA 01713</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



4.2 VALUTAZIONI

Con riferimento agli elementi di qualità individuati per il tratto del corso d'acqua, che concorrono alla definizione dello stato ecologico e di quello chimico, i valori rilevati durante la XII e XIII campagna di monitoraggio in corso d'opera, sono in linea con quelli rilevati durante le precedenti campagne condotte, a dimostrazione che non c'è stato alcun peggioramento dello stato di qualità, durante l'arco di tempo monitorato.

In base ai dati sopra riportati può concludersi che le attività di cantiere, relativamente al periodo monitorato, non hanno avuto alcun impatto sulla componente "Ambiente idrico" nelle zone circostanti il Sito. Si confermano dunque le previsioni effettuate in sede di SIA.

4.3 ALLEGATI NEL VOLUME II

Allegato 1.a - Rapporti di prova gennaio 2020 nei punti di prelievo a monte A e valle B

Allegato 1.b - Rapporti di prova maggio 2020 nei punti di prelievo a monte A e valle B

5 ACQUE SOTTERRANEE

I punti di controllo costituenti la rete di monitoraggio sono stati variati nel tempo (marzo 2014 – aprile 2015), in base alle indicazioni della Regione Piemonte, fino a giungere alla rete finale, approvata e rappresentata in figura 5-1, costituita da n.12 piezometri.

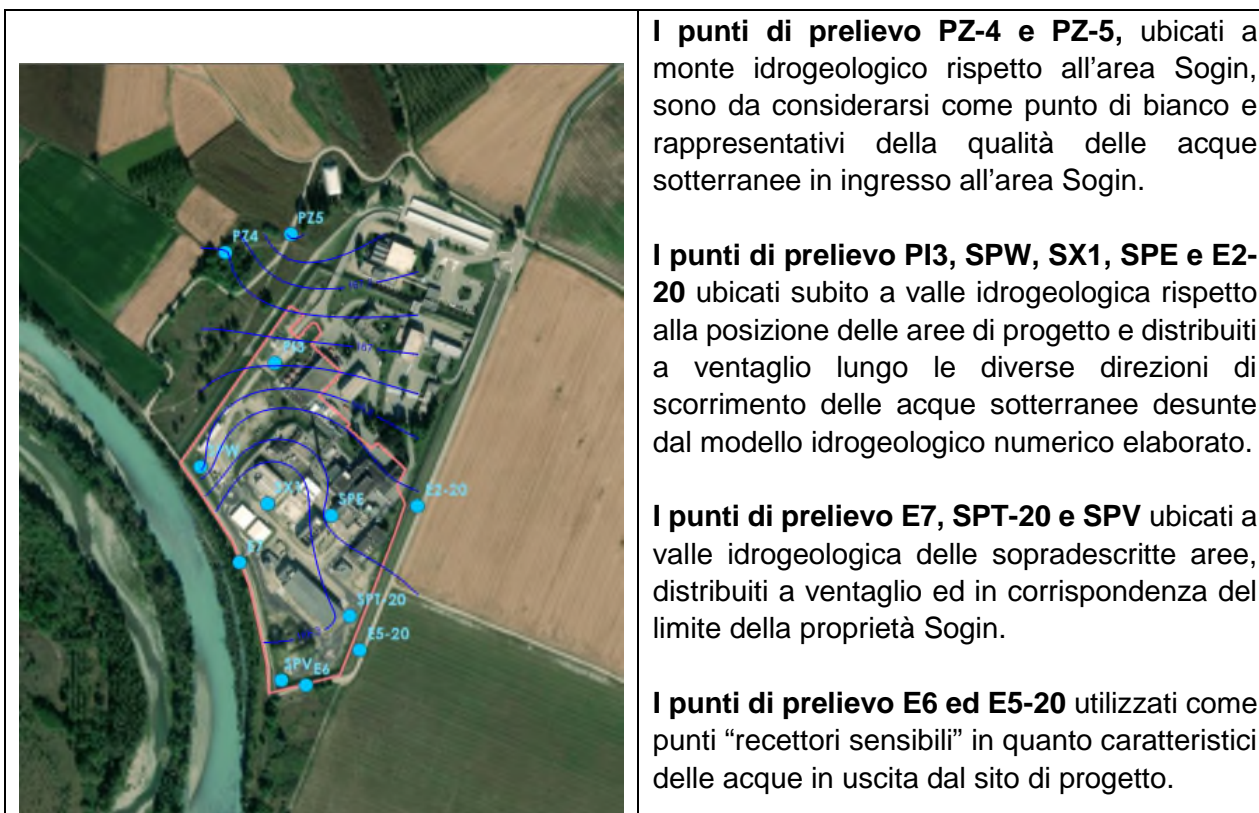


Figura 5-1 - Ubicazione dei punti di monitoraggio acque sotterranee ed isofreatiche di Gennaio 2020

Nella figura seguente, per le due fasi individuate (*ante operam/costruzione ed esercizio*), sono riportati in forma tabellare gli analiti che verranno ricercati sui campioni di acqua sotterranea prelevati durante le campagne di monitoraggio.

Rapporto Tecnico

**Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008
Prescrizione n. 6
Rapporto di verifica dello stato delle componenti
ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020
Volume I**

**ELABORATO
NP VA 01713**

**REVISIONE
00**



PROTOCOLLO ANALITICO INDIVIDUATO PER LA FASE: ANTE-OPERAM E COSTRUZIONE				
Livello di falda	Arsenico	Nichel	Cloruri	Benzene
Temperatura acqua	Ferro	Manganese	Fluoruri	MTBE
Conducibilità elettrica	Piombo	Alluminio	Solfati	BTEX
pH	Zinco	Rame	Nitrati	ETBE
Ossigeno disciolto	Cadmio	Magnesio	Nitriti	VOC
	Mercurio	Potassio	Sodio	PCB
	Cromo totale	Bicarbonato	Ione Ammonio	IPA
	Cromo VI	Calcio	Idrocarburi totali	

PROTOCOLLO ANALITICO INDIVIDUATO PER LA FASE DI ESERCIZIO			
Livello di falda	Arsenico	Cromo totale	Solfati
Temperatura acqua	Ferro	Cromo VI	Nitrati
Conducibilità elettrica	Piombo	Nichel	Nitriti
pH	Zinco	Manganese	Sodio
Ossigeno disciolto	Cadmio	Cloruri	Ione Ammonio
	Mercurio	Fluoruri	Idrocarburi totali

Figura 5-2 – Protocollo analitico delle diverse fasi del monitoraggio delle acque sotterranee

5.1 XII E XIII CAMPAGNA IN CORSO D'OPERA

Il protocollo analitico di riferimento per le campagne di monitoraggio effettuate a gennaio e maggio 2020 è costituito dai parametri rappresentati nella seguente figura 5-3. Anche in questo caso, la frequenza trimestrale delle attività di monitoraggio ha subito una modifica esclusivamente rispetto alla prevista campagna di aprile 2020, che a causa delle limitazioni imposte dall'emergenza COVID-19, è stata effettuata a maggio 2020.

Si riportano di seguito in forma tabellare i risultati delle analisi chimiche svolte nei 12 piezometri di monitoraggio.

Per una maggiore leggibilità del dato, nella tabella seguente sono stati esclusi quei parametri che hanno restituito valori di concentrazioni inferiori ai limiti di rilevabilità strumentale. Il dettaglio dei valori delle analisi condotte, dei metodi analitici utilizzati ed i relativi rapporti di prova di tutti gli analiti ricercati sono riportati negli allegati 2.a e 2.b.

Le analisi chimico-fisiche condotte sui campioni di acqua prelevati hanno restituito valori in linea con quanto rilevato già durante le precedenti campagne di monitoraggio condotte.

Rapporto Tecnico

Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008
 Prescrizione n. 6
 Rapporto di verifica dello stato delle componenti
 ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020
 Volume I

ELABORATO
 NP VA 01713

REVISIONE
 00



Parametro	U.M.	CSC ¹	ISS ²	VS ³
PARAMETRI CHIMICO-FISICI				
pH	pH			
Conducibilità	µS/cm			
Temperatura	°C			
Potenziale Red-Ox	mV			
Ossigeno disciolto	mg/L			
INQUINANTI INORGANICI				
Bicarbonati	mg/L HCO ₃			
Azoto ammoniacale come NH ₄	µg/L			500
Cloruri	µg/L			
Fluoruri	µg/L	1500		
Nitrati	µg/L			
Nitriti	µg/L	500		
Solfati	µg/L	250000		
METALLI				
Alluminio	µg/L	200		
Arsenico	µg/L	10		10
Cadmio	µg/L	5		5
Cromo totale	µg/L	50		50
Cromo (VI)	µg/L	5		5
Ferro	µg/L	200		20
Manganese	µg/L	50		50
Mercurio	µg/L	1		1
Nichel	µg/L	20		20
Piombo	µg/L	10		10
Rame	µg/L	1000		
Zinco	µg/L	3000		
Calcio	µg/L			
Magnesio	µg/L			
Potassio	µg/L			
Sodio	µg/L			
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
Sommatoria policiclici aromatici	µg/L	0,1		
Benzo[a]antracene	µg/L	0,1		
Benzo[a]pirene	µg/L	0,01		0,01
Benzo[b]fluorantene	µg/L	0,1		0,1
Benzo[g,h,i]perilene	µg/L	0,01		0,01
Benzo[k]fluorantene	µg/L	0,05		0,05
Crisene	µg/L	5		
Dibenzo[a,h]antracene	µg/L	0,01		0,01
Indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/L	0,1		0,1
Pirene	µg/L	50		

Parametro	U.M.	CSC ¹	ISS ²	VS ³
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI				
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				
Benzene	µg/L	1		1
Etilbenzene	µg/L	50		50
Para-xilene	µg/L	10		10
Stirene	µg/L	25		
Toluene	µg/L	15		15
Etilterbutilene (E.T.B.E.)	µg/L		40	
Metilterbutilene (M.T.B.E.)	µg/L		40	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				
Clorometano	µg/L	1,5		
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	0,2		
Triclorometano (Cloroformio)	µg/L	0,15		0,15
Cloruro di vinile	µg/L	0,5		0,5
1,2-Dicloroetano	µg/L	3		3
1,1-Dicloroetilene	µg/L	0,05		
Tricloroetilene	µg/L	1,5		1,5
Tetracloroetilene (PCE)	µg/L	1,1		1,1
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15		0,15
- Sommatoria Organoalogenati	µg/L	10		10
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				
1,1-Dicloroetano	µg/L	810		
1,2-Dicloroetilene (cis)	µg/L			
1,2-dicloroetilene (trans)	µg/L			
- 1,2-Dicloroetilene (cis+trans)	µg/L	60		60
1,2-Dicloropropano	µg/L	0,15		
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	0,05		0,05
1,2,3-Tricloropropano	ng/L	1		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				
Tribromometano (bromoformio)	µg/L	0,3		
1,2-Dibromoetano	ng/L	1		
Dibromoclorometano	µg/L	0,13		0,13
bromodichlorometano	µg/L	0,17		0,17
ALTRE SOSTANZE				
Idrocarburi totali (come n-esano)	µg/L	350		350
- PCB	µg/L	0,01		0,01
aroclor 1016	µg/L			
aroclor 1221	µg/L			
aroclor 1232	µg/L			
aroclor 1242	µg/L			
aroclor 1248	µg/L			
aroclor 1254	µg/L			
aroclor 1260	µg/L			

¹CSC: Concentrazioni Soglia della Contaminazione - D.Lgs.152/06 ss.mm.ii. Parte IV Tit.V All.5 Tab.2

²VS: Valori Soglia - D.Lgs. 152/06 ss.mm.ii. Parte III All. 1 Parte B Tab. 3, come modificato dal DM 260/2010;

³ISS: Parere Istituto Superiore di Sanità n.45848 del 12/09/06

Figura 5-3 – Protocollo analitico

<p>Rapporto Tecnico</p> <p>Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I</p>	<p>ELABORATO NP VA 01713</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



GENNAIO 2020

Parametro	U.M	PZ4	PZ5	PI3	SPW	SPE	E2-20	SPT-20	E5-20	E6-20	SPV	E7	SX1	VS	CSC
PARAMETRI FISICO-CHIMICI															
Temperatura	pH	12.3	13.6	13.7	14	14.4	13.5	15.1	14.2	13.8	15.4	13.5	14.5		
pH	µS/cm	6.6	6.52	6.83	6.69	6.92	6.83	7.7	6.68	6.74	6.34	6.72	6.77		
Ossigeno disciolto	°C	3.76	3.31	4.28	4.5	6.92	3.89	6.78	2.9	4.06	3.58	4.02	6.78		
Conducibilità	mV	521.3	478.8	407.6	436	443.2	426.9	486.2	471	444.5	801	444.2	467.6		
PotenzialeRed-Ox	mg/l	193.7	184.2	180.7	178.7	163.8	172.2	166.8	171.2	178	155.5	185.9	179.6		
INQUINANTI INORGANICI															
Bicarbonati	mg/l HCO3	198	175	183	168	173	168	200	188	173	363	173	163		
Cloruri	µg/l	10.8	9.9	7.3	8.5	11.4	8.5	9.4	10.1	9.5	12.3	9.2	8.7		
Fluoruri	µg/l	120	120	100	80	90	80	110	90	80	110	110	90	1500	1500
Solfati	µg/l	32.8	34.4	35.6	35.1	35.2	34.6	34.1	33.9	34.2	44.1	35	34.8		250
Nitriti	µg/l	31.1	31.6	13.9	18.6	17.6	16.1	20.3	19.8	18.8	33.5	20	18.7	500	500
Nitrati	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10		
METALLI															
Alluminio	µg/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		200
Arsenico	µg/l	1.3	2.3	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	2.9	< 0,5	10	10
Cromo (VI)	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5		5
Cromo totale	µg/l	1.6	0.96	2.7	1	1.1	1.1	1.1	1.7	2.4	1.7	1.2	1.2	50	50
Ferro	µg/l	70	< 20	160	< 20	< 20	< 20	< 20	85	120	24	< 20	< 20		200
Manganese	µg/l	1.3	1	2.4	< 1	< 1	< 1	< 1	1.4	1.7	< 1	< 1	< 1	50	50
Mercurio	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	1	1
Nichel	µg/l	1.5	1.7	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	1.1	< 1	1.9	< 1	< 1	20	20
Piombo	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	2.7	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5		1000
Rame	µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	10	10
Zinco	µg/l	< 10	42	25	58	19	< 10	39	41	11	27	30	19		3000
Calcio	µg/l	64	60	50	53	54	51	62	60	53	103	54	57		
Magnesio	µg/l	9.8	8.9	8.9	9.3	9.3	9.3	10.5	10.3	9.5	14.8	9.9	9.9		
Potassio	µg/l	3.3	3.1	2.5	2.8	2.5	1.9	3.2	2.9	2.1	4.4	2.3	2.9		
Sodio	µg/l	5	4.4	4.1	4.1	4.7	3.9	6	5.8	4.4	9.3	4.1	4.8		

<p>Rapporto Tecnico</p> <p>Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I</p>	<p>ELABORATO NP VA 01713</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



MAGGIO 2020

Parametro	U.M	PZ4	PZ5	PI3	SPW	SPE	E2-20	SPT-20	E5-20	E6	SPV	E7	SX1	VS	CSC
PARAMETRI CHIMICI															
Temperatura °C	°C	14,4	16,1	15,9	15,1	14,6	16,2	15,5	15,6	15,0	16,0	15,2	16,3		
pH	pH	7,52	7,30	7,31	7,40	7,35	7,39	7,29	7,33	7,29	7,07	7,49	7,29		
Ossigeno disciolto	mg/l	7,4	7,1	6,8	7,00	5,6	6,3	7,6	6,7	6,7	7,8	7,3	6,6		
Conducibilità	µS/cm	340	359	319	336	323	325	351	347	335	480	336	347		
INQUINANTI INORGANICI															
Bicarbonati	mg/l HCO3	160	150	140	150	140	140	160	150	150	140	150	220		
Cloruri	µg/l	8,20	9,40	7,70	7,90	7,00	7,90	8,10	8,10	7,90	9,60	8,00	8,00		
Fluoruri	µg/l	220	300	200	<50	200	<50	<50	<50	<50	200	<50	<50		1500
Solfati	µg/l	26,0	31,0	26,0	26,0	26,0	28,0	27,0	27,0	27,0	29,0	30,0	27,0		250
Nitriti	µg/l	0,0500	0,100	< 0,0500	< 0,0500	< 0,0500	< 0,0500	< 0,0500	0,100	<0,0500	< 0,0500	<0,0500	< 0,0500		500
Nitrati	µg/l	21,8	22,0	18,7	20,0	13,7	14,0	19,0	16,0	17,0	24,4	19,0	20,0		
METALLI															
Alluminio	µg/l	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00		200
Arsenico	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	10	10
Cromo (VI)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2		5
Cromo totale	µg/l	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	50	50
Ferro	µg/l	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0		200
Manganese	µg/l	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	50	50
Mercurio	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	1	1
Nichel	µg/l	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	20	20
Piombo	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1		1000
Rame	µg/l	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	10	10
Zinco	µg/l	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00		3000
Calcio	mg/l	33	36	35	95	34	38	36	37	35	38	32	32		
Magnesio	mg/l	8,40	8,90	10,4	13,0	7,60	9,50	7,90	9,60	9,80	8,50	8,50	9,30		
Potassio	mg/l	2,20	2,70	2,70	2,60	2,60	2,90	2,90	2,50	2,90	2,50	2,50	2,80		
Sodio	mg/l	3,60	3,80	3,50	3,30	3,60	3,80	3,80	3,40	3,60	4,20	3,50	3,20		

<p>Rapporto Tecnico</p> <p>Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I</p>	<p>ELABORATO NP VA 01713</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



5.2 VALUTAZIONI

Con riferimento ai dati di monitoraggio esaminati, può concludersi che le attività di cantiere, relativamente al periodo monitorato, non hanno avuto alcun impatto sulla componente “Acque sotterranee” nelle zone circostanti il Sito, essendo in linea con quelli rilevati durante le precedenti campagne condotte, a dimostrazione che non c’è stato alcun peggioramento dello stato di qualità del corpo idrico sotterraneo.

Si confermano dunque le previsioni effettuate in sede di SIA.

Infine, si fa presente che, a seguito del rinvenimento di valori anomali del parametro ferro (ottobre 2019 e doppia aliquota a dicembre 2019) e della nota prot. Sogin 65519 del 20 dicembre 2019⁸, nella quale gli stessi venivano comunicati, Sogin ha inoltrato una nota di aggiornamento (prot. Sogin n. 0011542 del 03/03/2020) per dare evidenza dei nuovi monitoraggi (gennaio 2020) che non hanno presentato nessun superamento.

5.3 ALLEGATI NEL VOLUME II

Allegato 2.a Rapporti di prova gennaio 2020.

Allegato 2.b Rapporti di prova maggio 2020.

⁸ Cfr doc. Sogin NPVA01613 “Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: Il semestre 2019”

<p>Rapporto Tecnico</p> <p>Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I</p>	<p>ELABORATO NP VA 01713</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



6 RUMORE

Nel periodo del primo semestre 2020 non sono stati effettuati monitoraggi acustici in quanto le attività svolte in ambiente esterno in grado di terminare un potenziale impatto sull'ambiente sono state quelle relative al getto della platea di fondazione dell'impianto CEMEX, precedentemente monitorate come condizioni più gravose.

Infatti, nel II trimestre 2016 (rif. NPVA01092_00), in particolare nel mese di giugno, il monitoraggio acustico aveva interessato la fase di getto della platea di fondazione dell'impianto eseguita, senza soluzione di continuità, dalle ore 6.00 del 17/06 alle ore 6.00 del 19/06 le cui caratteristiche emissive erano:

- n. 2 motopompe in funzione continuativa e n.2 autobetoniere (Lw 116 dB(A));

Nel corso del monitoraggio presso il ricettore abitativo (punto 11 "ex Cascina Montecatini") le misure hanno evidenziato come in relazione alle attività di getto, non si siano verificati superamenti dei limiti di immissione assoluti, nel periodo diurno e notturno.

In particolare, relativamente al periodo notturno, la misura dei giorni 19 e 20 giugno 2016 ha mostrato come il livello equivalente, in assenza di attività di cantiere, è pressoché uguale a quello misurato durante le fasi di getto. Tale situazione evidenzia quindi la trascurabilità della perturbazione indotta dal cantiere di getto.

Inoltre, i risultati del monitoraggio confermano le stime previsionali elaborate con lo studio di impatto acustico [doc. Sogin NPVA01080].

Le attività effettuate nel corso del I semestre 2020 sono state di entità ampiamente inferiore a tale condizione critica (impermeabilizzazione della copertura del deposito e realizzazione dei locali tecnici) e pertanto il monitoraggio acustico non è stato effettuato.

Rapporto Tecnico Impianto CEMEX –Dec VIA 915/2008 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali - Fase di costruzione: I semestre 2020 Volume I	ELABORATO NP VA 01713 REVISIONE 00
---	---



7 VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA – ECOSISTEMI

Gli eventuali disturbi indotti dalle attività di cantiere dell’Impianto Cemex, già descritti nello Studio di Impatto Ambientale, sono di tipo indiretto, essendo essenzialmente riconducibili ad alterazioni delle componenti ambientali (atmosfera, acque, rumore) direttamente interessate da eventuali modificazioni connesse alle attività.

In considerazione che sia la campagna di monitoraggio delle polveri generate dalle attività di cantiere del semestre considerato che quella di rilevamento acustico non sono state effettuate, si è ritenuto di non dover attivare alcun protocollo di monitoraggio specifico né per vegetazione e flora, né presso il punto di misura ubicato nel SIC/ZPS IT1120013 (fauna).

Per quanto concerne gli aspetti biotici acquatici si rileva che i risultati dei diversi monitoraggi svolti hanno evidenziato che in tutti i campioni a valle del sito Eurex la classe di qualità indicata dall’indice IBE non risulta mai variata (classe II o II-III), indice del fatto che non ci sono state variazioni significative tra lo scenario *ante operam* e quello di costruzione dell’Impianto Cemex. Tale indice, come sopra detto (cfr capitolo “Acque superficiali”) non è più utilizzato come unico indicatore dello stato di qualità dei corsi d’acqua, ma lo stato ecologico è definito attraverso l’analisi integrata di altri indici, di parametri e standard di qualità ambientale per inquinanti specifici.⁹ Per tale motivo verranno di volta in volta analizzati i dati di monitoraggio predisposti da ARPA Piemonte ed in caso di evento incidentale verrà avviata un’indagine a largo spettro mirata ad evidenziare i possibili fenomeni fisici (condizioni meteo-climatiche, idrologiche, geomorfologiche) e le potenziali sorgenti di contaminazione antropiche (scarichi dei reflui dell’Impianto Eurex, particolari lavorazioni in essere sul sito) al fine di escludere ogni nesso di causalità tra le attività relative al progetto sotto procedura di VIA (fasi di costruzione e fase di esercizio) e lo stato qualitativo della risorsa idrica così come descritto e riportato da ARPA Piemonte.

⁹D.Lgs 152/2006 e relativi decreti attuativi in materia

Rapporto Tecnico Impianto CEMEX –Dec VIA - DSA-DEC-2008-0000915 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali <i>Fase di costruzione: I semestre 2020</i> Volume II	ELABORATO NP VA 01713 REVISIONE 00
---	---



VOLUME II ALLEGATI

INDICE

1	ACQUE SUPERFICIALI - Allegati.....	2
2	ACQUE SOTTERRANEE - Allegati	5

Rapporto Tecnico Impianto CEMEX –Dec VIA - DSA-DEC-2008-0000915 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali <i>Fase di costruzione: I semestre 2020</i> Volume II	ELABORATO NP VA 01713 REVISIONE 00
---	---



1 ACQUE SUPERFICIALI - Allegati

Allegato 1.a - Rapporti di prova gennaio 2020 nei punti di prelievo a monte A e valle B

Allegato 1.b - Rapporti di prova maggio 2020 nei punti di prelievo a monte A e valle B

Rapporto Tecnico Impianto CEMEX –Dec VIA - DSA-DEC-2008-0000915 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali <i>Fase di costruzione: I semestre 2020</i> Volume II	ELABORATO NP VA 01713 REVISIONE 00
---	---



Allegato 1.a

Rapporti di prova gennaio 2020 nei punti di prelievo a monte A e valle B



Rapporto di
prova n°:

2136463-001

Descrizione:

**Acque superficiali punto "A" Monte - Centrale di Saluggia - Attività
richiesta da Sogin**

Spettabile:

**Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione:

2136463

Data Campionamento:

09-gen-20

Data Arrivo Camp.:

10-gen-20

Data Inizio Prova:

09-gen-20

Data Rapp. Prova:

21-feb-20

Data Fine Prova:

29-gen-20

Mod. Campionam.:

A cura del Laboratorio

Presenza Allegati:

NO

Riferim. dei limiti:

///

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	L.Min.	L.Max.
Campionamento per prove chimiche	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003						
Campionamento per analisi microbiologiche	APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003						
PROVE FUORI STAZIONE							
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,57	unità	0,05			
Cloro attivo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	< 0,02	mg/l				
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	4,0	°C	0,1			
*) Portata	MPI-21-2011 Rev.1	40,7	m³/s				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	347,7	µS/cm	7,0			
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	8,25	mg/l	0,03			
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+167,2	mV	1,3			
PARAMETRI CHIMICI							
BOD5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 5210 D	< 5	mg/l				
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 5	mg/l				
Fosforo	APAT CNR IRSA 4110 Man 29 2003	< 0,01	mg/l				
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	4,4	mg/l	1,4			
Alcalinità	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	96,4	mg/l	1,8			
Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	< 0,01	mg/l				
Tensioattivi anionici	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	< 0,01	mg/l				
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	0,8	NTU	0,1			

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

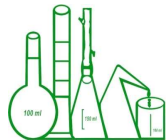
2136463-001

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 29 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	L.Min.	L.Max.
METALLI							
Alluminio	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,13	mg/l	0,02			
Arsenico	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,01	mg/l				
Bario	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,03	mg/l				
Cadmio	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,002	mg/l				
Cromo	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,01	mg/l				
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,01	mg/l				
Ferro	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,22	mg/l	0,03			
Manganese	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,03	mg/l				
Mercurio	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,0005	mg/l				
Nichel	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,01	mg/l				
Piombo	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,01	mg/l				
Rame	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,03	mg/l				
Selenio	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	mg/l				
Stagno	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,01	mg/l				
Zinco	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,03	mg/l				
CATIONI							
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	40,7	mg/l	6,3			
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	7,6	mg/l	1,2			
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	1,5	mg/l	0,2			
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	5,1	mg/l	0,8			
ANIONI							
Cianuro	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2	< 5	µg/l				
Cloruri	EPA 300.1 1999	7,4	mg/l	1,5			
Fluoruri	EPA 300.1 1999	0,09	mg/l	0,02			
Fosfati	EPA 300.1 1999	< 0,01	mg/l				
Solfati	EPA 300.1 1999	43,5	mg/l	9,1			
Solfito	APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	< 0,1	mg/l				
Solfuri	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	< 1	mg/l				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136463-001

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 30 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	L.Min.	L.Max.
FRAZIONI AZOTATE							
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg/l				
Ammoniaca	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg/l				
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4040 A2 Man 29 2003	1,1	mg N/l	0,2			
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 0,01	mg N/l				
FENOLI							
Fenoli	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/l				
IDROCARBURI							
Idrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	137	[n-esano] µg/l	44			
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI							
Acenaftene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Acenafilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(e)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(j)Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,020	µg/l	0,007			
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Fenantrene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,033	µg/l	0,012			
Fluorene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Naftalene (C10)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,199	µg/l	0,070			
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,252	µg/l	0,088			
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136463-001

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 31 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	L.Min.	L.Max.
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI							
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI							
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI							
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) Isopropilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) 1,2,4-Trimetilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136463-001

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	L.Min.	L.Max.
(*) 1,3,5-Trimetilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) n-butyl benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) n-propil Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) p-Isopropiltoluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) ter-Butilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) sec-Butilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l				
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l				
(*) 2-Metilnaftalene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,005	µg/l				
SOLVENTI ORGANICI AZOTATI							
(*) Acrilonitrile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) Metacrilonitrile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) Propionitrile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) 2-Nitropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
PARAMETRI MICROBIOLOGICI							
Conta Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	140	ufc/100 ml				
PARAMETRI ECOTOSSICOLOGICI							
Valutazione della tossicità con Daphnia magna	APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 (escluso appendice 1)	0	% Immobili/24h				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136463-001

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	L.Min.	L.Max.
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	--------	--------

Abbreviazioni:

- "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
- "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
- "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
- "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
- "U.M." = Unità di Misura
- "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
- "ss" = sostanza secca
- "TQ" = tal quale

Analita contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normativo.
Analita contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.
Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.
Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.
Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.
Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".
In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente o richiedente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva) e firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.
Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.
Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009.
Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.).

- 1) **Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.**
-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".
- 2) **Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B**
-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(a)Antracene, benzo(a)Pirene, benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, Crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene".
-Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".
-Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende "Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".
-I risultati analitici sono espressi su "ss".
- 3) **Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2**
-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".
-Per "Sommatoria Organoologenati" si intende la "Sommatoria di Clorometano, Triclorometano (Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".
- 4) **Note per prove su rifiuti**
-Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".
-I risultati analitici sono espressi su "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.
-Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".
-Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".
-Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorquando il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

Il Responsabile Analisi Chimiche

Dott. Orazio Coniglio

Chimico
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia
Sigillo N.314

Il Direttore della Divisione Analitica

Dott.ssa Margherita Augello

Ordine Nazionale dei Biologi
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 - Pag. 33 di 244 - NP VA.01714 rev. 14



Rapporto di
prova n°:

2136463-002

Descrizione:

**Acque superficiali punto "B" Valle - Centrale di Saluggia - Attività
richiesta da Sogin**

Spettabile:

**Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione:

2136463

Data Campionamento:

09-gen-20

Data Arrivo Camp.:

10-gen-20

Data Inizio Prova:

09-gen-20

Data Rapp. Prova:

21-feb-20

Data Fine Prova:

29-gen-20

Mod. Campionam.:

A cura del Laboratorio

Presenza Allegati:

NO

Riferim. dei limiti:

///

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	L.Min.	L.Max.
Campionamento per prove chimiche	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003						
Campionamento per analisi microbiologiche	APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003						
PROVE FUORI STAZIONE							
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,57	unità	0,05			
Cloro attivo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	< 0,02	mg/l				
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	5,0	°C	0,1			
*) Portata	MPI-21-2011 Rev.1	40,7	m³/s				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	348,9	µS/cm	7,0			
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	7,82	mg/l	0,03			
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+193,4	mV	1,5			
PARAMETRI CHIMICI							
BOD5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 5210 D	< 5	mg/l				
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	< 5	mg/l				
Fosforo	APAT CNR IRSA 4110 Man 29 2003	< 0,01	mg/l				
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	4,2	mg/l	1,3			
Alcalinità	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	98,4	mg/l	1,9			
Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	< 0,01	mg/l				
Tensioattivi anionici	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	< 0,01	mg/l				
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	0,9	NTU	0,1			

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

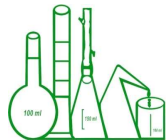
2136463-002

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 35 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	L.Min.	L.Max.
METALLI							
Alluminio	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,084	mg/l	0,018			
Arsenico	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,01	mg/l				
Bario	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,03	mg/l				
Cadmio	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,002	mg/l				
Cromo	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,01	mg/l				
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,01	mg/l				
Ferro	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	0,13	mg/l	0,02			
Manganese	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,03	mg/l				
Mercurio	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,0005	mg/l				
Nichel	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,01	mg/l				
Piombo	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,01	mg/l				
Rame	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,03	mg/l				
Selenio	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,001	mg/l				
Stagno	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,01	mg/l				
Zinco	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,03	mg/l				
CATIONI							
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	39,4	mg/l	6,1			
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	7,4	mg/l	1,1			
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	1,5	mg/l	0,2			
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	5,0	mg/l	0,8			
ANIONI							
Cianuro	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2	< 5	µg/l				
Cloruri	EPA 300.1 1999	7,3	mg/l	1,5			
Fluoruri	EPA 300.1 1999	0,09	mg/l	0,02			
Fosfati	EPA 300.1 1999	< 0,01	mg/l				
Solfati	EPA 300.1 1999	42,5	mg/l	8,9			
Solfito	APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	< 0,1	mg/l				
Solfuri	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	< 1	mg/l				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136463-002

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 36 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	L.Min.	L.Max.
FRAZIONI AZOTATE							
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg/l				
Ammoniaca	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg/l				
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4040 A2 Man 29 2003	1,1	mg N/l	0,2			
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,011	mg N/l	0,002			
FENOLI							
Fenoli	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,01	mg/l				
IDROCARBURI							
Idrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	118	[n-esano] µg/l	38			
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI							
Acenaftene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Acenafilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(e)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(j)Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Fenantrene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Fuorene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Naftalene (C10)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI							

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136463-002

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Pag. 37 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	L.Min.	L.Max.
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI							
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI							
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI							
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Sommatoria composti organici aromatici	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) Isopropilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) 1,2,4-Trimetilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136463-002

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato dal 26/08/2020 Pag. 38 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	L.Min.	L.Max.
(*) 1,3,5-Trimetilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) n-butyl benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) n-propil Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) p-Isopropiltoluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) ter-Butilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) sec-Butilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l				
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l				
(*) 2-Metilnaftalene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l				
Nitrobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,005	µg/l				
SOLVENTI ORGANICI AZOTATI							
(*) Acrilonitrile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) Metacrilonitrile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) Propionitrile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
(*) 2-Nitropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l				
PARAMETRI MICROBIOLOGICI							
Conta Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	300	ufc/100 ml				
PARAMETRI ECOTOSSICOLOGICI							
Valutazione della tossicità con Daphnia magna	APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 (escluso appendice 1)	0	% Immobili/24h				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136463-002

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	L.Min.	L.Max.
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	--------	--------

Abbreviazioni:

- "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
- "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
- "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
- "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
- "U.M." = Unità di Misura
- "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
- "ss" = sostanza secca
- "TQ" = tal quale

Analita contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normativo.

Analita contraddistinto dal simbolo • indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente o richiedente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva)

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.).

1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(a)Antracene, benzo(a)Pirene, benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, Crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene".

-Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

-Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende "Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difetilammina, p-Toluidina".

-I risultati analitici sono espressi su "ss".

3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

-Per "Sommatoria Organoclorogenati" si intende la "Sommatoria di Clorometano, Triclorometano (Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

4) Note per prove su rifiuti

-Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

-I risultati analitici sono espressi su "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

-Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

-Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

-Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorquando il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarburica) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

Il Responsabile Analisi Chimiche

Dott. Orazio Coniglio

Chimico
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia
Sigillo N.314

Il Direttore della Divisione Analitica

Dott.ssa Margherita Augello

Ordine Nazionale dei Biologi
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto Tecnico Impianto CEMEX –Dec VIA - DSA-DEC-2008-0000915 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali <i>Fase di costruzione: I semestre 2020</i> Volume II	ELABORATO NP VA 01713 REVISIONE 00
---	---



Allegato 1.b

Rapporti di prova maggio 2020 nei punti di prelievo a monte A e valle B

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.001

Pagina 2/7

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
BOD 5* <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017 5210 D</i>	mg/L O2	< 0,10			
Alluminio <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/l	86,0	± 22		
Arsenico <i>EPA 200.8 1994</i>	ug/L	1,3	± 0,3		
Bario <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	0,0210			
Boro <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	52,0	± 6,2		
Cadmio* <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 0,500			
Cromo <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 5,00			
Cromo esavalente (Cr VI) <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003</i>	ug/L	< 0,200			
Ferro <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	120	± 22		
Manganese <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	15,0	± 3,0		
Mercurio <i>EPA 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,1			
Nichel <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 2,00			
Piombo <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 1,00			
Rame <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 5,00			

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.001

Pagina 3/7

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Selenio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,50			
Zinco EPA 6010 D 2018	ug/L	5,9	± 0,9		
Cianuri Totali* APAT CNR IRSA 4070 MAN 29 2003	mg/L	< 5,0			
Cloro libero (Cl)* APAT CNR IRSA 4080 MAN 29 2003	mg/l	< 0,030			
Solfiti (SO3) APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	mg/l	< 0,100			
Solfati (SO4) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	18,0	± 2,2		
SOLFURI APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	mg/L H2S	< 0,50			
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	5,00	± 0,50		
Fluoruri (F) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	0,200	± 0,028		
Fosforo totale (P)* EPA 3010A 1992 + EPA 6010D 2018	mg/l	< 0,400			
Azoto ammoniacale (NH4) APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003	mg/L	< 0,050			
Azoto Nitrico (N-NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	0,384	± 0,077		
Azoto Nitroso (N-NO2) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	< 0,0500			
Grassi e oli animali e vegetali* APAT CNR IRSA 5160 B1 MAN 29 2003+APAT CNR IRSA 5160 B2 MAN 29 2003	mg/l	< 1,0			

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.001

Pagina 4/7

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Idrocarburi totali* APAT CNR IRSA 5160 B2 MAN 29 2003	mg/L	< 0,50			
Fenoli* APAT CNR IRSA 5070 A2 MAN 29 2003	mg/l	< 0,0050			
Aldeidi* APAT CNR IRSA 5010 A MAN 29 2003	mg/l	< 0,050			
Solventi organici aromatici (famiglia di composti) APAT CNR IRSA 5040 MAN 29 2003	-				
Benzene APAT CNR IRSA 5040 MAN 29 2003	ug/L	< 0,100			
Toluene APAT CNR IRSA 5040 MAN 29 2003	ug/L	< 1,00			
Etilbenzene APAT CNR IRSA 5040 MAN 29 2003	ug/L	< 5,0			
p,m-Xilene APAT CNR IRSA 5040 MAN 29 2003	ug/L	< 1,00			
o-Xilene APAT CNR IRSA 5040 MAN 29 2003	ug/L	< 1,00			
Stirene APAT CNR IRSA 5040 MAN 29 2003	ug/L	< 1,0			
p-Xilene* APAT CNR IRSA 5040 MAN 29 2003	ug/L	< 1,0			
Solventi organici azotati (famiglia di composti)* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Anilina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Difeniamina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.001

Pagina 5/7

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
o-toluidina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
o-anisidina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
m-anisidina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-anisidina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-toluidina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
piridina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Residuoattivi Totali* M.I. Merck 1.02552.001+ M.I. Merck 1.01764.001 + M.I. Merck 1.01787.001	mg/L	< 0,10			
Solventi clorurati* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/l	< 0,0010			
Escherichia coli* APAT CNR IRSA 7030 MAN 29 2003	UFC/100 ml	0,0			



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.001

Pagina 6/7

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Saggio di Tossicità Acuta Daphnia Magna* UNI EN ISO 6341 2013	%	0,0			

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza. Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal Committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Un residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

La determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della struttura



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.001

Pagina 7/7

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

////////////////////

Direttore Tecnico Dr. Salvatore Lofiego
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Matera Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 17/06/2020

Pagina 1/7

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.002

Committente: SOGIN SPA
 Via Marsala 51/c
 00185 ROMA(RM)

Accettazione N.	<u>20.0711.002</u>	Data accettazione	<u>28/05/2020</u>
Data inizio prove	<u>28/05/2020</u>	Data termine prove	<u>05/06/2020</u>
Categoria Merceologica	ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE		
Descrizione Campione	Campione B (Valle)		
Stato Fisico	Liquido		
Produttore	SOGIN SPA		
Luogo di provenienza	Sito Eurex di Saluggia - Impianto CEMEX - Fiume Dora Baltea a valle dell'impianto		
Campionato da	Hydrolab Srl		
Metodo di campionamento	CSA NP VA 01496 ETQ-00087812 del 31/08/2019		
Nome Prelevatore	Ing. Antonio Picone		
Data prelievo / Ora prelievo	27.05.2020 / 08.15		
Descrizione contenitore	Varie		

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
pH IPAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	U.pH	7,70	± 0,20		
temperatura* IPAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	18,0	± 0,4		
Solidi Sospesi Totali IPAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	4,00	± 0,48		
DOMANDA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)* SO 15705 par 10.2:2002	mg/L O2	< 5,00			

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.002

Pagina 2/7

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
BOD 5* <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017 5210 D</i>	mg/L O ₂	< 0,10			
Alluminio <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/l	90,0	± 22		
Arsenico <i>EPA 200.8 1994</i>	ug/L	1,2	± 0,3		
Bario <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	0,0200			
Boro <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	63,0	± 7,6		
Cadmio* <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 0,500			
Cromo <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 5,00			
Cromo esavalente (Cr VI) <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003</i>	ug/L	< 0,200			
Ferro <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	140	± 25		
Manganese <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	18,0	± 3,6		
Mercurio <i>EPA 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,1			
Nichel <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 2,00			
Piombo <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 1,00			
Rame <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 5,00			

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.002

Pagina 3/7

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Selenio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,50			
Zinco EPA 6010 D 2018	ug/L	8,5	± 1,3		
Cianuri Totali* APAT CNR IRSA 4070 MAN 29 2003	mg/L	< 5,0			
Cloro libero (Cl)* APAT CNR IRSA 4080 MAN 29 2003	mg/l	< 0,030			
Solfiti (SO3) APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	mg/l	< 0,100			
Solfati (SO4) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	20,0	± 2,4		
SOLFURI APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	mg/L H2S	< 0,50			
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	< 5,00			
Fluoruri (F) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	0,200	± 0,028		
Fosforo totale (P)* EPA 3010A 1992 + EPA 6010D 2018	mg/l	< 0,400			
Azoto ammoniacale (NH4) APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003	mg/L	< 0,050			
Azoto Nitrico (N-NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	0,474	± 0,095		
Azoto Nitroso (N-NO2) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	< 0,0500			
Grassi e oli animali e vegetali* APAT CNR IRSA 5160 B1 MAN 29 2003+APAT CNR IRSA 5160 B2 MAN 29 2003	mg/l	< 1,0			

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.002

Pagina 5/7

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
o-toluidina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
o-anisidina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
m-anisidina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-anisidina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-toluidina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
piridina* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Residuoattivi Totali* M.I. Merck 1.02552.001+ M.I. Merck 1.01764.001 + M.I. Merck 1.01787.001	mg/L	< 0,10			
Solventi clorurati* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/l	< 0,0010			
Escherichia coli* APAT CNR IRSA 7030 MAN 29 2003	UFC/100 ml	0,0			



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.002

Pagina 6/7

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Saggio di Tossicità Acuta Daphnia Magna* UNI EN ISO 6341 2013	%	0,0			

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza. Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal Committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Un residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per il riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

Per la determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della struttura



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.002

Pagina 7/7

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

////////////////////

Direttore Tecnico Dr. Salvatore Lofiego
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Matera Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA

Rapporto Tecnico Impianto CEMEX –Dec VIA - DSA-DEC-2008-0000915 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali <i>Fase di costruzione: I semestre 2020</i> Volume II	ELABORATO NP VA 01713 REVISIONE 00
---	---



2 ACQUE SOTTERRANEE - ALLEGATI

Allegato 2.a Rapporti di prova XII campagna di monitoraggio in corso d'opera: gennaio 2020.

Allegato 2.b Rapporti di prova XIII campagna di monitoraggio di monitoraggio in corso d'opera: maggio 2020.

Rapporto Tecnico Impianto CEMEX –Dec VIA - DSA-DEC-2008-0000915 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali <i>Fase di costruzione: I semestre 2020</i> Volume II	ELABORATO NP VA 01713 REVISIONE 00
---	---



Allegato 2.a

Rapporti di prova XII campagna di monitoraggio in corso d'opera: gennaio 2020.



Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato dal 26/08/2020 Pag. 57 di 244 NP-VA-01713 rev. 06 Autorizzato

Rapporto di prova n°: **2136462-001**

Descrizione: **Acque sotterranee PZ-4 - Centrale di Saluggia - Attività richiesta da Sogin**

Spettabile:
**Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione: **2136462**

Data Campionamento: **10-gen-20**

Data Arrivo Camp.: **11-gen-20** Data Inizio Prova: **10-gen-20**

Data Rapp. Prova: **06-feb-20** Data Fine Prova: **29-gen-20**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.2 | D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.1 Parte III Tab.3 | Parere ISS n.45848 del 12/09/2006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)							
PROVE FUORI STAZIONE								
*) Livello Piezometrico	MPI-21-2011 Rev.1	-4,78	m					
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	12,3	°C					
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,60	unità	0,04				
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	3,76	mg/l	0,02				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	521,3	µS/cm	10,4			2500	
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+193,7	mV	1,5				
METALLI								
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,3	µg/l	0,4		10	10	
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			5	5	
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,6	µg/l	0,3		50	50	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-001

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 58 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,5	µg/l			5	5	
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	70	µg/l	10		200		
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,3	µg/l	0,6		50		
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l			1	1	
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,5	µg/l	0,5		20	20	
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	µg/l			1000		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 10	µg/l			3000		
CATIONI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg NH4/l				500	
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	64,0	mg/l	9,9				
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	9,8	mg/l	1,5				
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	3,3	mg/l	0,5				
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	5,0	mg/l	0,8				
ANIONI								
Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	198	mg/l	4				
Cloruri	EPA 300.1 1999	10,8	mg/l	2,3			250	
Fluoruri	EPA 300.1 1999	120	µg/l	30		1500	1500	
Solfati	EPA 300.1 1999	32,8	mg/l	6,9		250	250	
Nitrati	EPA 300.1 1999	31,1	mg/l	6,5				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 2/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-001

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 59 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Nitriti	EPA 300.1 1999	< 10	µg/l			500	500	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1	1	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			15	15	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			50	50	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			25		
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			5		
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			50		

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 3/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-001

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
IDROCARBURI								
Idrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	< 50	[n-esano] µg/l			350	350	
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					40
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					40
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5		
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l			0,15		
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,5	0,5	
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			3	3	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005	µg/l			0,05		
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5	1,5	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,1	1,1	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15	0,15	
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			810		
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 4/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-001

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 61 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			60	60	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,2		
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,05		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI								
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,3		
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,13	0,13	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,17	0,17	
POLICLOROBIFENILI								
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l			0,01		
*) Aroclor 1016	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1221	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1232	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1242	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-001

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 62 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
(*) Aroclor 1248	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1254	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1260	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Rapporto di prova n°: **2136462-002**

Descrizione: **Acque sotterranee PZ-5 - Centrale di Saluggia - Attività richiesta da Sogin**

**Spettabile:
Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione: **2136462**

Data Campionamento: **10-gen-20**

Data Arrivo Camp.: **11-gen-20** Data Inizio Prova: **10-gen-20**

Data Rapp. Prova: **06-feb-20** Data Fine Prova: **29-gen-20**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.2 | D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.1 Parte III Tab.3 | Parere ISS n.45848 del 12/09/2006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)							
PROVE FUORI STAZIONE								
*) Livello Piezometrico	MPI-21-2011 Rev.1	-3,10	m					
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,6	°C	0,1				
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,52	unità	0,04				
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	3,31	mg/l	0,01				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	478,8	µS/cm	9,6			2500	
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+184,2	mV	1,5				
METALLI								
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	2,3	µg/l	0,5		10	10	
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			5	5	
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,96	µg/l	0,21		50	50	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-002

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 65 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,5	µg/l			5	5	
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,0	µg/l	0,5		50		
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l			1	1	
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,7	µg/l	0,6		20	20	
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	µg/l			1000		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	42	µg/l	9		3000		
CATIONI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg NH4/l				500	
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	60,0	mg/l	9,3				
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	8,9	mg/l	1,4				
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	3,1	mg/l	0,5				
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	4,4	mg/l	0,7				
ANIONI								
Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	175	mg/l	3				
Cloruri	EPA 300.1 1999	9,9	mg/l	2,1			250	
Fluoruri	EPA 300.1 1999	120	µg/l	30		1500	1500	
Solfati	EPA 300.1 1999	34,4	mg/l	7,2		250	250	
Nitrati	EPA 300.1 1999	31,6	mg/l	6,6				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 2/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-002

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Nitriti	EPA 300.1 1999	< 10	µg/l			500	500	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1	1	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			15	15	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			50	50	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			25		
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			5		
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			50		

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 3/7



Segue Rapporto di prova n°:

2136462-002

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 67 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
IDROCARBURI								
Idrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	< 50	[n-esano] µg/l			350	350	
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					40
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					40
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5		
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l			0,15		
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,5	0,5	
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			3	3	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005	µg/l			0,05		
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5	1,5	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,1	1,1	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15	0,15	
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			810		
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 4/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-002

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 68 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			60	60	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,2		
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,05		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI								
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,3		
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,13	0,13	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,17	0,17	
POLICLOROBIFENILI								
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l			0,01		
*) Aroclor 1016	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1221	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1232	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1242	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-002

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 69 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
(*) Aroclor 1248	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1254	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1260	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 71 di 244 NP-VA-07713 rev. 06 Autorizzato

Rapporto di prova n°: **2136462-003**

Descrizione: **Acque sotterranee PI3 - Centrale di Saluggia - Attività richiesta da Sogin**

Spettabile:
**Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione: **2136462**

Data Campionamento: **08-gen-20**

Data Arrivo Camp.: **09-gen-20** Data Inizio Prova: **08-gen-20**

Data Rapp. Prova: **06-feb-20** Data Fine Prova: **29-gen-20**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.2 | D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.1 Parte III Tab.3 | Parere ISS n.45848 del 12/09/2006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)							
PROVE FUORI STAZIONE								
*) Livello Piezometrico	MPI-21-2011 Rev.1	-4,29	m					
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,7	°C	0,1				
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,83	unità	0,04				
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	4,28	mg/l	0,02				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	407,6	µS/cm	8,2			2500	
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+180,7	mV	1,4				
METALLI								
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			5	5	
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	2,7	µg/l	0,5		50	50	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-003

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 72 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,5	µg/l			5	5	
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	160	µg/l	20		200		
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	2,4	µg/l	0,8		50		
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l			1	1	
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			20	20	
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	µg/l			1000		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	25	µg/l	7		3000		
CATIONI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg NH4/l				500	
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	50,0	mg/l	7,8				
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	8,9	mg/l	1,4				
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	2,5	mg/l	0,4				
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	4,1	mg/l	0,6				
ANIONI								
Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	183	mg/l	3				
Cloruri	EPA 300.1 1999	7,3	mg/l	1,5			250	
Fluoruri	EPA 300.1 1999	100	µg/l	25		1500	1500	
Solfati	EPA 300.1 1999	35,6	mg/l	7,4		250	250	
Nitrati	EPA 300.1 1999	13,9	mg/l	2,9				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 2/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-003

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Nitriti	EPA 300.1 1999	< 10	µg/l			500	500	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1	1	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			15	15	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			50	50	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			25		
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			5		
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			50		

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 3/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-003

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 74 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
IDROCARBURI								
Idrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	< 50	[n-esano] µg/l			350	350	
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					40
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					40
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5		
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l			0,15		
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,5	0,5	
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			3	3	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005	µg/l			0,05		
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5	1,5	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,1	1,1	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15	0,15	
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			810		
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 4/7



Segue Rapporto di prova n°:

2136462-003

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 75 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			60	60	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,2		
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,05		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI								
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,3		
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,13	0,13	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,17	0,17	
POLICLOROBIFENILI								
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l			0,01		
*) Aroclor 1016	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1221	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1232	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1242	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-003

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
(*) Aroclor 1248	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1254	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1260	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 76 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 78 di 244 NP-VA-01713 rev. 06 Autorizzato

Rapporto di prova n°: **2136462-004**

Descrizione: **Acque sotterranee SPW- Centrale di Saluggia - Attività richiesta da Sogin**

Spettabile:
**Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione: **2136462**

Data Campionamento: **08-gen-20**

Data Arrivo Camp.: **09-gen-20** Data Inizio Prova: **08-gen-20**

Data Rapp. Prova: **06-feb-20** Data Fine Prova: **29-gen-20**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.2 | D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.1 Parte III Tab.3 | Parere ISS n.45848 del 12/09/2006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)							
PROVE FUORI STAZIONE								
*) Livello Piezometrico	MPI-21-2011 Rev.1	-4,55	m					
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,0	°C	0,1				
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,69	unità	0,04				
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	4,50	mg/l	0,02				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	436,0	µS/cm	8,7			2500	
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+178,7	mV	1,4				
METALLI								
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			5	5	
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,0	µg/l	0,2		50	50	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-004

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 79 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,5	µg/l			5	5	
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			50		
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l			1	1	
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			20	20	
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	µg/l			1000		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	58	µg/l	11		3000		
CATIONI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg NH4/l				500	
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	53,0	mg/l	8,2				
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	9,3	mg/l	1,4				
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	2,8	mg/l	0,4				
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	4,1	mg/l	0,6				
ANIONI								
Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	168	mg/l	3				
Cloruri	EPA 300.1 1999	8,5	mg/l	1,8			250	
Fluoruri	EPA 300.1 1999	80	µg/l	20		1500	1500	
Solfati	EPA 300.1 1999	35,1	mg/l	7,3		250	250	
Nitrati	EPA 300.1 1999	18,6	mg/l	3,9				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 2/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-004

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 80 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Nitriti	EPA 300.1 1999	< 10	µg/l			500	500	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1	1	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			15	15	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			50	50	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			25		
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			5		
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,162	µg/l	0,057		50		

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 3/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-004

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 81 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
IDROCARBURI								
Iidrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	< 50	[n-esano] µg/l			350	350	
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					40
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					40
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5		
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l			0,15		
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,5	0,5	
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			3	3	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005	µg/l			0,05		
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5	1,5	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,1	1,1	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15	0,15	
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			810		
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 4/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-004

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 82 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			60	60	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,2		
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,05		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI								
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,3		
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,13	0,13	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,17	0,17	
POLICLOROBIFENILI								
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l			0,01		
*) Aroclor 1016	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1221	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1232	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1242	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-004

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 83 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
(*) Aroclor 1248	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1254	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1260	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 85 di 244 NP-VA-01713 rev. 06 Autorizzato

Rapporto di prova n°: **2136462-005**

Descrizione: **Acque sotterranee SPE - Centrale di Saluggia - Attività richiesta da Sogin**

Spettabile:
**Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione: **2136462**

Data Campionamento: **07-gen-20**

Data Arrivo Camp.: **08-gen-20** Data Inizio Prova: **07-gen-20**

Data Rapp. Prova: **06-feb-20** Data Fine Prova: **29-gen-20**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.2 | D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.1 Parte III Tab.3 | Parere ISS n.45848 del 12/09/2006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)							
PROVE FUORI STAZIONE								
*) Livello Piezometrico	MPI-21-2011 Rev.1	-3,91	m					
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,4	°C	0,1				
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,92	unità	0,04				
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	6,92	mg/l	0,03				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	443,2	µS/cm	8,9			2500	
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+163,8	mV	1,3				
METALLI								
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			5	5	
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,1	µg/l	0,2		50	50	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-005

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 86 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,5	µg/l			5	5	
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			50		
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l			1	1	
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			20	20	
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	µg/l			1000		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	19	µg/l	6		3000		
CATIONI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg NH4/l				500	
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	54,0	mg/l	8,4				
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	9,3	mg/l	1,4				
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	2,5	mg/l	0,4				
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	4,7	mg/l	0,7				
ANIONI								
Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	173	mg/l	3				
Cloruri	EPA 300.1 1999	11,4	mg/l	2,4			250	
Fluoruri	EPA 300.1 1999	90	µg/l	20		1500	1500	
Solfati	EPA 300.1 1999	35,2	mg/l	7,4		250	250	
Nitrati	EPA 300.1 1999	17,6	mg/l	3,7				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 2/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-005

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 87 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Nitriti	EPA 300.1 1999	< 10	µg/l			500	500	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1	1	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			15	15	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			50	50	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			25		
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			5		
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			50		

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 3/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-005

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 88 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
IDROCARBURI								
Idrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	< 50	[n-esano] µg/l			350	350	
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					40
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					40
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5		
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l			0,15		
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,5	0,5	
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			3	3	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005	µg/l			0,05		
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5	1,5	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,1	1,1	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15	0,15	
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			810		
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 4/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-005

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 89 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			60	60	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,2		
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,05		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI								
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,3		
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,13	0,13	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,17	0,17	
POLICLOROBIFENILI								
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l			0,01		
*) Aroclor 1016	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1221	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1232	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1242	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-005

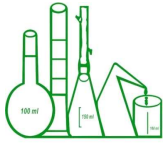
Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 90 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
(*) Aroclor 1248	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1254	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1260	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Segue Rapporto di prova n°: **2136462-005**

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate, certificate, venute sottoposte a controllo, elaborato dal laboratorio di chimica applicata depurazione acque s.n.c. di Filippo Giglio & C. in data 09/08/2020. Pagina 13 di 24

Abbreviazioni:
"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
"U.M." = Unità di Misura
"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
"ss" = sostanza secca
"TQ" = tal quale

analita contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato.
analita contraddistinto dal simbolo ◆ indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.
Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.
Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.
In caso di risultato della prova risultò non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".
In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente o richiedente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva)
Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.).

1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(a)Antracene, benzo(a)Pirene, benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, Crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene".

-Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

-Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende "Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

-I risultati analitici sono espressi su "ss".

3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

-Per "Sommatoria Organogenati" si intende la "Sommatoria di Clorometano, Triclorometano (Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

4) Note per prove su rifiuti

-Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

-I risultati analitici sono espressi sul "tq", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

-Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

-Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

-Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarbureca) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

Il Responsabile Analisi Chimiche

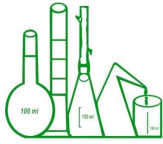
Dott. Giuseppe Rocca
Chimico
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia
Sigillo N.294

Il Direttore della Divisione Analitica

Dott.ssa Margherita Augello
Ordine Nazionale dei Biologi
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 92 di 244 NP-VA-01713 rev. 06 Autorizzato

Rapporto di prova n°: **2136462-006**

Descrizione: **Acque sotterranee E2-20 - Centrale di Saluggia - Attività richiesta da Sogin**

Spettabile:
**Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione: **2136462**

Data Campionamento: **09-gen-20**

Data Arrivo Camp.: **10-gen-20** Data Inizio Prova: **09-gen-20**

Data Rapp. Prova: **06-feb-20** Data Fine Prova: **29-gen-20**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.2 | D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.1 Parte III Tab.3 | Parere ISS n.45848 del 12/09/2006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)							
PROVE FUORI STAZIONE								
*) Livello Piezometrico	MPI-21-2011 Rev.1	-3,77	m					
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,5	°C	0,1				
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,83	unità	0,04				
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	3,89	mg/l	0,02				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	426,9	µS/cm	8,5			2500	
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+172,2	mV	1,4				
METALLI								
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			5	5	
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,1	µg/l	0,2		50	50	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-006

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 93 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,5	µg/l			5	5	
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			50		
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l			1	1	
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			20	20	
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	2,7	µg/l	0,5		10	10	
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	µg/l			1000		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 10	µg/l			3000		
CATIONI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg NH4/l				500	
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	51,0	mg/l	7,9				
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	9,3	mg/l	1,4				
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	1,9	mg/l	0,3				
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	3,9	mg/l	0,6				
ANIONI								
Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	168	mg/l	3				
Cloruri	EPA 300.1 1999	8,5	mg/l	1,8			250	
Fluoruri	EPA 300.1 1999	80	µg/l	20		1500	1500	
Solfati	EPA 300.1 1999	34,6	mg/l	7,2		250	250	
Nitrati	EPA 300.1 1999	16,1	mg/l	3,4				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 2/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-006

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Nitriti	EPA 300.1 1999	< 10	µg/l			500	500	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1	1	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			15	15	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			50	50	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			25		
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,021	µg/l	0,007		5		
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	0,216	µg/l	0,075		50		

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 3/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-006

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 95 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
IDROCARBURI								
Iidrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	< 50	[n-esano] µg/l			350	350	
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					40
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					40
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5		
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l			0,15		
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,5	0,5	
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			3	3	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005	µg/l			0,05		
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5	1,5	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,1	1,1	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15	0,15	
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			810		
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 4/7



Segue Rapporto di
prova n°:

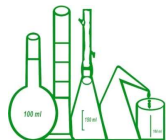
2136462-006

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 96 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			60	60	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,2		
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,05		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI								
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,3		
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,13	0,13	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,17	0,17	
POLICLOROBIFENILI								
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l			0,01		
*) Aroclor 1016	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1221	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1232	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1242	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-006

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 97 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
(*) Aroclor 1248	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1254	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1260	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Segue Rapporto di prova n°: **2136462-006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-------------------	-----------------------------	------------

Abbreviazioni:

- "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
- "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
- "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
- "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
- U.M." = Unità di Misura
- "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
- "ss" = sostanza secca
- "TQ" = tal quale

analisi contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato.

analisi contraddistinto dal simbolo ◄ indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Il caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiesto.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Il caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente o richiedente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva)

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.).

1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(a)Antracene, benzo(a)Pirene, benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, Crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene".

-Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

-Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende "Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

-I risultati analitici sono espressi su "ss".

3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

-Per "Sommatoria Organogenati" si intende la "Sommatoria di Clorometano, Triclorometano (Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

4) Note per prove su rifiuti

-Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

-I risultati analitici sono espressi sul "tq", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

-Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

-Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

-Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarbureca) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

Il Responsabile Analisi Chimiche

Dott. Giuseppe Rocca

Chimico
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia
Sigillo N.294

Il Direttore della Divisione Analitica

Dott.ssa Margherita Augello

Ordine Nazionale dei Biologi
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 99 di 244 NP-VA-07713 rev. 06 Autorizzato

Rapporto di prova n°: **2136462-007**

Descrizione: **Acque sotterranee SPT-20 - Centrale di Saluggia - Attività richiesta da Sogin**

Spettabile:
**Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione: **2136462**

Data Campionamento: **07-gen-20**

Data Arrivo Camp.: **08-gen-20** Data Inizio Prova: **07-gen-20**

Data Rapp. Prova: **06-feb-20** Data Fine Prova: **29-gen-20**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.2 | D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.1 Parte III Tab.3 | Parere ISS n.45848 del 12/09/2006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)							
PROVE FUORI STAZIONE								
*) Livello Piezometrico	MPI-21-2011 Rev.1	-5,09	m					
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	15,1	°C	0,2				
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,70	unità	0,05				
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	6,78	mg/l	0,03				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	486,2	µS/cm	9,7			2500	
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+166,8	mV	1,3				
METALLI								
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			5	5	
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,1	µg/l	0,2		50	50	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-007

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 100 di 244 NP_VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,5	µg/l			5	5	
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			50		
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l			1	1	
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			20	20	
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	µg/l			1000		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	39	µg/l	9		3000		
CATIONI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg NH4/l				500	
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	62,0	mg/l	9,6				
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	10,5	mg/l	1,6				
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	3,2	mg/l	0,5				
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	6,0	mg/l	0,9				
ANIONI								
Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	200	mg/l	4				
Cloruri	EPA 300.1 1999	9,4	mg/l	2,0			250	
Fluoruri	EPA 300.1 1999	110	µg/l	25		1500	1500	
Solfati	EPA 300.1 1999	34,1	mg/l	7,1		250	250	
Nitrati	EPA 300.1 1999	20,3	mg/l	4,2				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 2/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-007

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Nitriti	EPA 300.1 1999	< 10	µg/l			500	500	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1	1	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			15	15	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			50	50	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			25		
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			5		
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			50		

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 3/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-007

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 102 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
IDROCARBURI								
Idrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	< 50	[n-esano] µg/l			350	350	
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					40
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					40
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5		
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l			0,15		
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,5	0,5	
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			3	3	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005	µg/l			0,05		
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5	1,5	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	0,11	µg/l	0,04		1,1	1,1	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15	0,15	
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	0,11	µg/l	0,04		10	10	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			810		
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 4/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-007

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 103 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			60	60	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,2		
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,05		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI								
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,3		
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,13	0,13	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,17	0,17	
POLICLOROBIFENILI								
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l			0,01		
*) Aroclor 1016	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1221	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1232	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1242	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-007

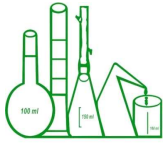
Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 104 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
(*) Aroclor 1248	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1254	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1260	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Segue Rapporto di prova n°: **2136462-007**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	-------------------	-----------------------------	------------

Abbreviazioni:
 "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
 "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
 "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
 "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
 "U.M." = Unità di Misura
 "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
 "ss" = sostanza secca
 "TQ" = tal quale

analisi contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato.
 ► analisi contraddistinto dal simbolo ► indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.
 Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.
 Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.
 Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".
 In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente o richiedente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva)
 Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009.
 Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.).

1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(a)Antracene, benzo(a)Pirene, benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, Crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene".

-Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

-Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende "Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

-I risultati analitici sono espressi su "ss".

3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

-Per "Sommatoria Organogenati" si intende la "Sommatoria di Clorometano, Triclorometano (Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

4) Note per prove su rifiuti

-Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

-I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

-Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

-Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

-Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarbureca) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

Il Responsabile Analisi Chimiche

Dott. Giuseppe Rocca

Chimico
 Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia
 Sigillo N.294

Il Direttore della Divisione Analitica

Dott.ssa Margherita Augello

Ordine Nazionale dei Biologi
 Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 106 di 244 NP-VA-01773 rev.00 autorizzato

Rapporto di prova n°: **2136462-008**

Descrizione: **Acque sotterranee E5-20 - Centrale di Saluggia - Attività richiesta da Sogin**

Spettabile:
**Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione: **2136462**

Data Campionamento: **09-gen-20**

Data Arrivo Camp.: **10-gen-20** Data Inizio Prova: **09-gen-20**

Data Rapp. Prova: **06-feb-20** Data Fine Prova: **29-gen-20**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.2 | D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.1 Parte III Tab.3 | Parere ISS n.45848 del 12/09/2006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)							
PROVE FUORI STAZIONE								
*) Livello Piezometrico	MPI-21-2011 Rev.1	-4,18	m					
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,2	°C	0,1				
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,68	unità	0,04				
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	2,90	mg/l	0,01				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	471	µS/cm	9			2500	
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+171,2	mV	1,4				
METALLI								
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			5	5	
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,7	µg/l	0,3		50	50	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-008

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 107 di 244 NP_VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,5	µg/l			5	5	
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	85	µg/l	12		200		
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,4	µg/l	0,6		50		
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l			1	1	
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,1	µg/l	0,5		20	20	
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	µg/l			1000		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	41	µg/l	9		3000		
CATIONI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg NH4/l				500	
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	60,0	mg/l	9,3				
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	10,3	mg/l	1,6				
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	2,9	mg/l	0,4				
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	5,8	mg/l	0,9				
ANIONI								
Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	188	mg/l	4				
Cloruri	EPA 300.1 1999	10,1	mg/l	2,1			250	
Fluoruri	EPA 300.1 1999	90	µg/l	20		1500	1500	
Solfati	EPA 300.1 1999	33,9	mg/l	7,1		250	250	
Nitrati	EPA 300.1 1999	19,8	mg/l	4,1				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 2/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-008

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 108 di 244 NP_VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Nitriti	EPA 300.1 1999	< 10	µg/l			500	500	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1	1	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			15	15	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			50	50	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			25		
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			5		
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			50		

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 3/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-008

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 109 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
IDROCARBURI								
Idrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	< 50	[n-esano] µg/l			350	350	
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					40
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					40
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5		
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l			0,15		
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,5	0,5	
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			3	3	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005	µg/l			0,05		
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5	1,5	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	0,11	µg/l	0,04		1,1	1,1	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15	0,15	
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	0,11	µg/l	0,04		10	10	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			810		
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 4/7



Segue Rapporto di
prova n°:

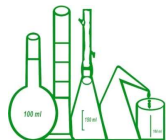
2136462-008

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 110 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			60	60	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,2		
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,05		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI								
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,3		
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,13	0,13	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,17	0,17	
POLICLOROBIFENILI								
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l			0,01		
*) Aroclor 1016	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1221	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1232	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1242	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-008

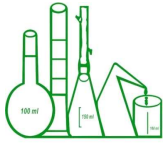
Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 111 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
(*) Aroclor 1248	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1254	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1260	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Segue Rapporto di prova n°: **2136462-008**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	----------------	-----------------------	------------

Abbreviazioni:

- "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
- "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
- "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
- "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
- "U.M." = Unità di Misura
- "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
- "ss" = sostanza secca
- "TQ" = tal quale

analisi contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato.

analisi contraddistinto dal simbolo ◄ indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.

Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.

Nei casi di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.

Nei casi di determinazione della prova risultano non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".

In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente o richiedente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva)

Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.).

1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(a)Antracene, benzo(a)Pirene, benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, Crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene".

-Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

-Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende "Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

-I risultati analitici sono espressi su "ss".

3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

-Per "Sommatoria Organogenati" si intende la "Sommatoria di Clorometano, Triclorometano (Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

4) Note per prove su rifiuti

-Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

-I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

-Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

-Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

-Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarbureca) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

Il Responsabile Analisi Chimiche

Dott. Giuseppe Rocca

Chimico
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia
Sigillo N.294

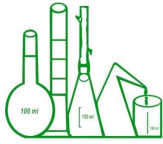
Il Direttore della Divisione Analitica

Dott.ssa Margherita Augello

Ordine Nazionale dei Biologi
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato dal 26/08/2020 Pag. 113 di 244 NP-VA-01773 rev.00 autorizzato

Rapporto di prova n°: **2136462-009**

Descrizione: **Acque sotterranee E6 - Centrale di Saluggia - Attività richiesta da Sogin**

Spettabile:
**Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione: **2136462**

Data Campionamento: **09-gen-20**

Data Arrivo Camp.: **10-gen-20** Data Inizio Prova: **09-gen-20**

Data Rapp. Prova: **06-feb-20** Data Fine Prova: **29-gen-20**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.2 | D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.1 Parte III Tab.3 | Parere ISS n.45848 del 12/09/2006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)							
PROVE FUORI STAZIONE								
*) Livello Piezometrico	MPI-21-2011 Rev.1	-4,45	m					
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,8	°C	0,1				
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,74	unità	0,04				
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	4,06	mg/l	0,02				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	444,5	µS/cm	8,9			2500	
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+178,0	mV	1,4				
METALLI								
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			5	5	
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	2,4	µg/l	0,4		50	50	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-009

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 114 di 244 NP_VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,5	µg/l			5	5	
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	120	µg/l	20		200		
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,7	µg/l	0,7		50		
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l			1	1	
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			20	20	
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	µg/l			1000		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	11	µg/l	5		3000		
CATIONI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg NH4/l				500	
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	53,0	mg/l	8,2				
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	9,5	mg/l	1,5				
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	2,1	mg/l	0,3				
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	4,4	mg/l	0,7				
ANIONI								
Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	173	mg/l	3				
Cloruri	EPA 300.1 1999	9,5	mg/l	2,0			250	
Fluoruri	EPA 300.1 1999	80	µg/l	20		1500	1500	
Solfati	EPA 300.1 1999	34,2	mg/l	7,1		250	250	
Nitrati	EPA 300.1 1999	18,8	mg/l	3,9				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 2/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-009

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Nitriti	EPA 300.1 1999	< 10	µg/l			500	500	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1	1	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			15	15	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			50	50	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			25		
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			5		
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			50		

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 3/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-009

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 116 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
IDROCARBURI								
Idrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	< 50	[n-esano] µg/l			350	350	
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					40
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					40
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5		
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l			0,15		
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,5	0,5	
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			3	3	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005	µg/l			0,05		
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5	1,5	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,1	1,1	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15	0,15	
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			810		
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 4/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-009

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 117 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			60	60	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,2		
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,05		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI								
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,3		
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,13	0,13	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,17	0,17	
POLICLOROBIFENILI								
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l			0,01		
*) Aroclor 1016	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1221	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1232	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1242	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-009

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 118 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
(*) Aroclor 1248	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1254	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1260	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Segue Rapporto di prova n°: **2136462-009**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	----------------	-----------------------	------------

Abbreviazioni:
 "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
 "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
 "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
 "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
 "U.M." = Unità di Misura
 "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
 "ss" = sostanza secca
 "TQ" = tal quale

analisi contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato.
 ► analisi contraddistinto dal simbolo ► indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.
 Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.
 Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.
 Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".
 In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente o richiedente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva)
 Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.).

1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(a)Antracene, benzo(a)Pirene, benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, Crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene".

-Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

-Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende "Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

-I risultati analitici sono espressi su "ss".

3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

-Per "Sommatoria Organogenati" si intende la "Sommatoria di Clorometano, Triclorometano (Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

4) Note per prove su rifiuti

-Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

-I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

-Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

-Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

-Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarbureca) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

Il Responsabile Analisi Chimiche

Dott. Giuseppe Rocca

Chimico
 Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia
 Sigillo N.294

Il Direttore della Divisione Analitica

Dott.ssa Margherita Augello

Ordine Nazionale dei Biologi
 Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 120 di 244 NP-VA-01773 rev.00 autorizzato

Rapporto di prova n°: **2136462-010**

Descrizione: **Acque sotterranee SPV - Centrale di Saluggia - Attività richiesta da Sogin**

Spettabile:
**Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione: **2136462**

Data Campionamento: **08-gen-20**

Data Arrivo Camp.: **09-gen-20** Data Inizio Prova: **08-gen-20**

Data Rapp. Prova: **06-feb-20** Data Fine Prova: **29-gen-20**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.2 | D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.1 Parte III Tab.3 | Parere ISS n.45848 del 12/09/2006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)							
PROVE FUORI STAZIONE								
*) Livello Piezometrico	MPI-21-2011 Rev.1	-4,76	m					
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	15,4	°C	0,2				
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,34	unità	0,04				
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	3,58	mg/l	0,01				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	801,0	µS/cm	16,0			2500	
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+155,5	mV	1,2				
METALLI								
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			5	5	
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,7	µg/l	0,3		50	50	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-010

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 121 di 244 NP_VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,5	µg/l			5	5	
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	24	µg/l	4		200		
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			50		
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l			1	1	
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,9	µg/l	0,6		20	20	
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	µg/l			1000		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	27	µg/l	7		3000		
CATIONI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg NH4/l				500	
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	103	mg/l	16				
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	14,8	mg/l	2,3				
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	4,4	mg/l	0,7				
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	9,3	mg/l	1,4				
ANIONI								
Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	363	mg/l	7				
Cloruri	EPA 300.1 1999	12,3	mg/l	2,6			250	
Fluoruri	EPA 300.1 1999	110	µg/l	25		1500	1500	
Solfati	EPA 300.1 1999	44,1	mg/l	9,2		250	250	
Nitrati	EPA 300.1 1999	33,5	mg/l	7,0				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 2/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-010

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Nitriti	EPA 300.1 1999	< 10	µg/l			500	500	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1	1	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			15	15	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			50	50	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			25		
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			5		
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			50		

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 3/7



Segue Rapporto di prova n°:

2136462-010

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 123 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
IDROCARBURI								
Idrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	< 50	[n-esano] µg/l			350	350	
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					40
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					40
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5		
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l			0,15		
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,5	0,5	
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			3	3	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005	µg/l			0,05		
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5	1,5	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	0,22	µg/l	0,07		1,1	1,1	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15	0,15	
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	0,22	µg/l	0,08		10	10	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			810		
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 4/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-010

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 124 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			60	60	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,2		
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,05		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI								
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,3		
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,13	0,13	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,17	0,17	
POLICLOROBIFENILI								
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l			0,01		
*) Aroclor 1016	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1221	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1232	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1242	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-010

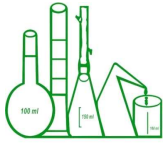
Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 125 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
(*) Aroclor 1248	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1254	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1260	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Segue Rapporto di prova n°: **2136462-010**

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate, certificate, o venute sottoposte a controllo, è elaborata a cura del laboratorio di chimica applicata depurazione acque s.n.c. di Filippo Giglio & C. rev. 01/2019

Abbreviazioni:
"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
"U.M." = Unità di Misura
"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
"ss" = sostanza secca
"TQ" = tal quale

La analita contraddistinta dal simbolo ► indica il superamento del limite normato.
La analita contraddistinta dal simbolo * indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.
Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.
Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.
Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".
In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente o richiedente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva)
Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.).

1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(a)Antracene, benzo(a)Pirene, benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, Crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene".

-Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

-Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende "Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

-I risultati analitici sono espressi su "ss".

3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

-Per "Sommatoria Organogenati" si intende la "Sommatoria di Clorometano, Triclorometano (Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

4) Note per prove su rifiuti

-Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

-I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

-Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

-Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

-Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarbureca) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

Il Responsabile Analisi Chimiche

Dott. Giuseppe Rocca
Chimico
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia
Sigillo N.294

Il Direttore della Divisione Analitica

Dott.ssa Margherita Augello
Ordine Nazionale dei Biologi
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 127 di 244 NP-VA-01773 rev.00 autorizzato

Rapporto di prova n°: **2136462-011**

Descrizione: **Acque sotterranee E7 - Centrale di Saluggia - Attività richiesta da Sogin**

Spettabile:
**Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione: **2136462**

Data Campionamento: **10-gen-20**

Data Arrivo Camp.: **11-gen-20** Data Inizio Prova: **10-gen-20**

Data Rapp. Prova: **06-feb-20** Data Fine Prova: **29-gen-20**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.2 | D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.1 Parte III Tab.3 | Parere ISS n.45848 del 12/09/2006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)							
PROVE FUORI STAZIONE								
*) Livello Piezometrico	MPI-21-2011 Rev.1	-5,65	m					
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,5	°C	0,1				
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,72	unità	0,04				
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	4,02	mg/l	0,02				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	444,2	µS/cm	8,9			2500	
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+185,9	mV	1,5				
METALLI								
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	2,9	µg/l	0,6		10	10	
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			5	5	
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,2	µg/l	0,2		50	50	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-011

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 128 di 244 NP_VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,5	µg/l			5	5	
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			50		
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l			1	1	
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			20	20	
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	µg/l			1000		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	30	µg/l	8		3000		
CATIONI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg NH4/l				500	
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	54,0	mg/l	8,4				
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	9,9	mg/l	1,5				
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	2,3	mg/l	0,4				
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	4,1	mg/l	0,6				
ANIONI								
Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	173	mg/l	3				
Cloruri	EPA 300.1 1999	9,2	mg/l	1,9			250	
Fluoruri	EPA 300.1 1999	110	µg/l	25		1500	1500	
Solfati	EPA 300.1 1999	35,0	mg/l	7,3		250	250	
Nitrati	EPA 300.1 1999	20,0	mg/l	4,2				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 2/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-011

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 129 di 244 NP_VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Nitriti	EPA 300.1 1999	< 10	µg/l			500	500	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1	1	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			15	15	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			50	50	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			25		
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			5		
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			50		

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 3/7



Segue Rapporto di prova n°:

2136462-011

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 130 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
IDROCARBURI								
Idrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	< 50	[n-esano] µg/l			350	350	
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					40
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					40
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5		
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l			0,15		
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,5	0,5	
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			3	3	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005	µg/l			0,05		
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5	1,5	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,1	1,1	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15	0,15	
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			810		
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 4/7



Segue Rapporto di prova n°:

2136462-011

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 131 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			60	60	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,2		
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,05		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI								
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,3		
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,13	0,13	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,17	0,17	
POLICLOROBIFENILI								
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l			0,01		
*) Aroclor 1016	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1221	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1232	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1242	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-011

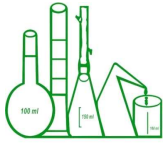
Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 132 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
(*) Aroclor 1248	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1254	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1260	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Segue Rapporto di prova n°:

2136462-011

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	----------------	-----------------------	------------

Abbreviazioni:
 "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
 "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
 "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
 "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
 "U.M." = Unità di Misura
 "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
 "ss" = sostanza secca
 "TQ" = tal quale

analisi contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato.
 ► analisi contraddistinto dal simbolo ► indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.
 Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.
 Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.
 Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".
 In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente o richiedente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva)
 Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.).

1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(a)Antracene, benzo(a)Pirene, benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, Crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene".

-Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

-Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende "Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

-I risultati analitici sono espressi su "ss".

3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

-Per "Sommatoria Organogenati" si intende la "Sommatoria di Clorometano, Triclorometano (Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

4) Note per prove su rifiuti

-Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

-I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

-Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

-Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

-Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarbureca) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

Il Responsabile Analisi Chimiche

Dott. Giuseppe Rocca

Chimico
 Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia
 Sigillo N.294

Il Direttore della Divisione Analitica

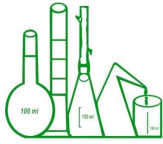
Dott.ssa Margherita Augello

Ordine Nazionale dei Biologi
 Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate, certificate, venute sottoposte a controllo, elaborato dal laboratorio.



Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 134 di 244 NP-VA-01773 rev.00 autorizzato

Rapporto di prova n°: **2136462-012**

Descrizione: **Acque sotterranee SX1 - Centrale di Saluggia - Attività richiesta da Sogin**

Spettabile:
**Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia
13040 SALUGGIA (VC)**

Accettazione: **2136462**

Data Campionamento: **08-gen-20**

Data Arrivo Camp.: **09-gen-20** Data Inizio Prova: **08-gen-20**

Data Rapp. Prova: **06-feb-20** Data Fine Prova: **29-gen-20**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.2 | D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.1 Parte III Tab.3 | Parere ISS n.45848 del 12/09/2006**

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)							
PROVE FUORI STAZIONE								
*) Livello Piezometrico	MPI-21-2011 Rev.1	-4,89	m					
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,5	°C	0,1				
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,77	unità	0,04				
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	6,78	mg/l	0,03				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	467,6	µS/cm	9,4			2500	
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+179,6	mV	1,4				
METALLI								
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			5	5	
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,2	µg/l	0,2		50	50	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-012

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 135 di 244 NP_VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,5	µg/l			5	5	
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			50		
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l			1	1	
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			20	20	
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	µg/l			1000		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	19	µg/l	6		3000		
CATIONI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg NH4/l				500	
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	57,0	mg/l	8,8				
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	9,9	mg/l	1,5				
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	2,9	mg/l	0,4				
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	4,8	mg/l	0,7				
ANIONI								
Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	163	mg/l	3				
Cloruri	EPA 300.1 1999	8,7	mg/l	1,8			250	
Fluoruri	EPA 300.1 1999	90	µg/l	20		1500	1500	
Solfati	EPA 300.1 1999	34,8	mg/l	7,3		250	250	
Nitrati	EPA 300.1 1999	18,7	mg/l	3,9				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 2/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-012

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 136 di 244 NP_VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Nitriti	EPA 300.1 1999	< 10	µg/l			500	500	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1	1	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			15	15	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			50	50	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			25		
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			5		
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			50		

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-012

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 137 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
IDROCARBURI								
Idrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	< 50	[n-esano] µg/l			350	350	
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					40
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					40
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5		
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l			0,15		
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,5	0,5	
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			3	3	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005	µg/l			0,05		
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5	1,5	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,1	1,1	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15	0,15	
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			810		
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 4/7



Segue Rapporto di
prova n°:

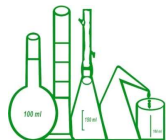
2136462-012

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 138 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			60	60	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,2		
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,05		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI								
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,3		
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,13	0,13	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,17	0,17	
POLICLOROBIFENILI								
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l			0,01		
*) Aroclor 1016	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1221	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1232	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1242	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-012

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
(*) Aroclor 1248	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1254	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1260	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

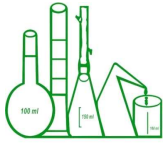
Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 139 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 6/7



Segue Rapporto di prova n°:

2136462-012

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
-------	--------	-----------	-----	------------	--------------	----------------	-----------------------	------------

Abbreviazioni:
 "L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
 "U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
 "M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
 "MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
 "U.M." = Unità di Misura
 "R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
 "ss" = sostanza secca
 "TQ" = tal quale

analisi contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato.
 ► analisi contraddistinto dal simbolo ► indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.
 Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.
 Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.
 Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".
 In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente o richiedente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva)
 Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.).

1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(a)Antracene, benzo(a)Pirene, benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, Crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene".

-Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

-Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende "Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

-I risultati analitici sono espressi su "ss".

3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

-Per "Sommatoria Organogenati" si intende la "Sommatoria di Clorometano, Triclorometano (Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

4) Note per prove su rifiuti

-Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

-I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

-Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

-Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

-Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarbureca) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

Il Responsabile Analisi Chimiche

Dott. Giuseppe Rocca

Chimico
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia
Sigillo N.294

Il Direttore della Divisione Analitica

Dott.ssa Margherita Augello

Ordine Nazionale dei Biologi
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate, certificate, venute sottoposte a controllo, elaborato dal laboratorio di chimica applicata depurazione acque s.n.c. di Filippo Giglio & C.



Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 141 di 244 NP-VA-01773 rev.00 autorizzato

Rapporto di prova n°:	2136462-013	
Descrizione:	Acque sotterranee SPT-7 - Centrale di Saluggia - Attività richiesta da Sogin	Spettabile: Sogin S.P.A. - sito Eurex di Saluggia 13040 SALUGGIA (VC)
Accettazione:	2136462	
Data Campionamento:	07-gen-20	
Data Arrivo Camp.:	08-gen-20	Data Inizio Prova: 07-gen-20
Data Rapp. Prova:	06-feb-20	Data Fine Prova: 29-gen-20
Mod.Campionam.:	A cura del Laboratorio	
Presenza Allegati:	NO	
Riferim. dei limiti:	D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.2 D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.1 Parte III Tab.3 Parere ISS n.45848 del 12/09/2006	

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Campionamento per prove chimiche	Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 7)							
PROVE FUORI STAZIONE								
*) Livello Piezometrico	MPI-21-2011 Rev.1	-5,19	m					
Temperatura °C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	15,2	°C	0,2				
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,78	unità	0,04				
Ossigeno disciolto	UNI EN ISO 5814:2013	5,15	mg/l	0,02				
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	487,0	µS/cm	9,7			2500	
Potenziale Redox	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017, 2580	+146,3	mV	1,2				
METALLI								
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 20	µg/l			200		
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	0,64	µg/l	0,28		10	10	
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			5	5	
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	1,2	µg/l	0,2		50	50	

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-013

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 142 di 244 NP_VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Cromo esavalente (VI)	EPA 7199 1996	< 0,5	µg/l			5	5	
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	23	µg/l	4		200		
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			50		
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,1	µg/l			1	1	
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1	µg/l			20	20	
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,5	µg/l			10	10	
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 5	µg/l			1000		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	17	µg/l	6		3000		
CATIONI								
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,01	mg NH4/l				500	
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	59,0	mg/l	9,1				
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	9,9	mg/l	1,5				
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	3,1	mg/l	0,5				
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	5,9	mg/l	0,9				
ANIONI								
Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	173	mg/l	3				
Cloruri	EPA 300.1 1999	9,7	mg/l	2,0			250	
Fluoruri	EPA 300.1 1999	120	µg/l	30		1500	1500	
Solfati	EPA 300.1 1999	34,2	mg/l	7,1		250	250	
Nitrati	EPA 300.1 1999	20,2	mg/l	4,2				

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 2/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-013

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 143 di 244 NP_VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Nitriti	EPA 300.1 1999	< 10	µg/l			500	500	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI								
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1	1	
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			15	15	
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			50	50	
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			25		
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					
m,p-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			10	10	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI								
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			5		
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,01	0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1	0,1	
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			50		

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 3/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-013

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 144 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0,001	µg/l			0,1		
IDROCARBURI								
Idrocarburi totali	ISPRA Man 123 2015	< 50	[n-esano] µg/l			350	350	
Metil-ter-butiletere (MTBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l					40
Etil-ter-butiletere (ETBE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					40
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI								
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5		
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l			0,15		
Cloruro di Vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,5	0,5	
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			3	3	
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,005	µg/l			0,05		
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			1,5	1,5	
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	0,12	µg/l	0,05		1,1	1,1	
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15	0,15	
Sommatoria organoalogenati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	0,12	µg/l	0,04		10	10	
COMPOSTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI								
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			810		
Cis-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2

Pagina 4/7



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-013

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 145 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
Trans-1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,1	µg/l					
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			60	60	
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,15		
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,2		
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,05		
COMPOSTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI								
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,3		
1,2-Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,0001	µg/l			0,001		
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,13	0,13	
Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0,01	µg/l			0,17	0,17	
POLICLOROBIFENILI								
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l			0,01		
*) Aroclor 1016	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1221	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1232	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
*) Aroclor 1242	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

*) = Prova non accreditata da ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2136462-013

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo. Elaborato del 26/08/2020 Pag. 146 di 244 NP VA 01713 rev. 00 Autorizzato

Prova	Metodo	Risultato	U.M	Incertezza	Recupero [%]	Tab.2 Parte IV	Tab.3 All.1 Parte III	Parere ISS
(*) Aroclor 1248	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1254	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					
(*) Aroclor 1260	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007	< 0,001	µg/l					

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

DR.21.38-it rev.2



Segue Rapporto di prova n°: **2136462-013**

Il sistema informativo prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate, certificate, venute sottoposte a controllo, elaborato dal laboratorio di chimica applicata depurazione acque s.n.c. di Filippo Giglio & C. rev. 01/2019

Abbreviazioni:
"L.B." = Criterio Lower Bound per l'espressione delle sommatorie
"U.B." = Criterio Upper Bound per l'espressione delle sommatorie
"M.B." = Criterio Medium Bound per l'espressione delle sommatorie
"MDL" = Limite di Rilevabilità del metodo di prova
"U.M." = Unità di Misura
"R" = Valore del recupero percentuale, nel caso di analisi di residui/tracce
"ss" = sostanza secca
"TQ" = tal quale

analisi contraddistinto dal simbolo ► indica il superamento del limite normato.
analisi contraddistinto dal simbolo ◆ indica che "il valore misurato tenuto conto dell'incertezza, non risulta significativamente maggiore del valore limite al livello di confidenza del 95%", così come indica il Manuale ISPRA n°52/2009 al paragrafo 5.3.

Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.
Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. s.n.c.
Nel caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente o richiedente.

Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.
Nel caso in cui il risultato della prova risulti non valutabile, per valore inferiore a MDL, il Laboratorio indica nel campo del risultato del rapporto di prova "<MDL".
In caso di determinazione di residui / tracce, il recupero è compreso nel range di accettabilità dei metodi di prova e non è utilizzato nei calcoli, se non diversamente specificato.

Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la validità dei risultati analitici quando il cliente o richiedente richiede che un oggetto sia sottoposto a prova pur riconoscendo la presenza di uno scostamento rispetto alle condizioni specificate dal laboratorio (accettazione con riserva)
Le firme in calce al rapporto di prova indicano la fine del rapporto di prova stesso.

Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.

Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza è espressa come livelli di confidenza.

Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009.

Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del Lower Bound (L.B.).

1) Note per prove D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii.

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

2) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 1A/1B

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(a)Antracene, benzo(a)Pirene, benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, Crisene, dibenzo(a,e)pirene, dibenzo(a,l)pirene, dibenzo(a,i)pirene, dibenzo(a,h)pirene".

-Per "Sommatoria di Solventi Organici Aromatici" si intende la "Sommatoria di Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene".

-Per "Sommatoria Ammine Aromatiche" si intende "Anilina, o-Anisidina, m-p-Anisidina, Difenilammina, p-Toluidina".

-I risultati analitici sono espressi su "ss".

3) Note per prove D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tab. 2

-Per "Sommatoria di Idrocarburi Policiclici Aromatici" si intende la "Sommatoria di benzo(b)Fluorantene, benzo(k)Fluorantene, benzo(g,h,i)Perilene, indeno(1,2,3-cd)pirene".

-Per "Sommatoria Organogenati" si intende la "Sommatoria di Clorometano, Triclorometano (Cloroformio), Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene".

4) Note per prove su rifiuti

-Se non diversamente specificato, per "Sommatoria" si intende la "somma di tutti gli analiti elencati per la stessa famiglia sul presente rapporto di prova".

-I risultati analitici sono espressi sul "TQ", se non diversamente specificato nel campo dell'unità di misura riportato a fianco della prova.

-Per la dicitura "N.A." riportata nel campo del risultato, si intende "Non applicabile per effetto della matrice".

-Per la dicitura "N.D." riportata nel campo del risultato, si intende "Non determinabile per l'assenza delle condizioni necessarie per l'esecuzione della prova".

-Nel caso in cui è riportata la dicitura "Non determinato" per il parametro "Idrocarburi C10 - C40", essa indica che tale parametro, in relazione al metodo di prova indicato nella condivisa nota dell'ISS n° 0035653 del 06/08/2010, non viene quantificato a causa della interferenza concretizzabile allorché il campione di rifiuto contenga materiali plastici, carta e/o materiali trattati con sostanze organiche. Ciò in quanto tutti gli anzidetti materiali sono in condizione di restituire risultati non correlabili (valori elevati di idrocarburi pesanti derivanti dalle caratteristiche merceologiche dei materiali e non da sua contaminazione idrocarbureca) con lo scopo stesso dell'analisi destinata alla "classificazione" del rifiuto.

Il Responsabile Analisi Chimiche

Dott. Giuseppe Rocca
Chimico
Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia
Sigillo N.294

Il Direttore della Divisione Analitica

Dott.ssa Margherita Augello
Ordine Nazionale dei Biologi
Albo professionale N.036132

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto Tecnico Impianto CEMEX –Dec VIA - DSA-DEC-2008-0000915 Prescrizione n. 6 Rapporto di verifica dello stato delle componenti ambientali <i>Fase di costruzione: I semestre 2020</i> Volume II	ELABORATO NP VA 01713 REVISIONE 00
---	---



Allegato 2.b

Rapporti di prova XIII campagna di monitoraggio di monitoraggio in corso d'opera:
maggio 2020.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 17/06/2020

Pagina 1/8

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.003

Committente: SOGIN SPA
 Via Marsala 51/c
 00185 ROMA(RM)

Accettazione N. 20.0711.003 **Data accettazione** 26/05/2020

Data inizio prove 26/05/2020 **Data termine prove** 08/06/2020

Categoria Merceologica ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

Descrizione Campione Piezometro SPE

Stato Fisico Liquido

Produttore SOGIN SPA

Luogo di provenienza Sito Eurex di Saluggia - Impianto CEMEX

Campionato da Hydrolab Srl

Metodo di campionamento CSA NP VA 01496 ETQ-00087812 del 31/08/2019

Nome Prelevatore Ing. Antonio Picone

Data prelievo / Ora prelievo 25.05.2020 / 10.10

Descrizione contenitore Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Livello statico della falda* <i>lettura freaticometrica</i>	m	-3,37			
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	7,35	± 0,20		
Conducibilità a 20 °C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	323	± 36		
Alluminio <i>APAT 6010 D 2018</i>	ug/l	< 5,00		200 (10.054)	
Arsenico <i>APAT 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.003

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cadmio* EPA 6010 D 2018	ug/L	< 0,500		5 (10.054)	
Cromo esavalente (Cr VI) APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003	ug/L	0,300	± 0,060	5	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0		200 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Piombo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
Rame EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		1000 (10.054)	
Zinco EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		3000 (10.054)	
Calcio* EPA 6010 D 2018	mg/l	34	± 7		
Magnesio* EPA 6010 D 2018	mg/l	7,60	± 1,5		
Potassio* EPA 6010 D 2018	mg/l	2,60	± 0,52		
Sodio* EPA 6010 D 2018	mg/l	3,60	± 0,72		
Fluoruri (F) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	0,200	± 0,028	1,5 (10.054)	
Solfati (SO4) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	26,0	± 3,1	250 (10.054)	

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.003

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	7,00	± 0,70		
Nitrati (NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	13,7	± 1,9		
Solventi organici aromatici (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Benzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,100			
Toluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Etilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 5,0			
p,m-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
o-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Stirene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-Xilene* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)- EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Clorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
Triclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
Cloruro di vinile EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.003

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
1,2-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
1,1-dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
Tricloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		1,5 (10.054)	
Tetracloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
Esaclorobutadiene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
1-Dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
2-Dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
2-Dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
2,3-Tricloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.003

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Tribromometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
1,2-Dibromoetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
Dibromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,13 (10.054)	
Bromodichlorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) MANUALE ISPRA 123 2015	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
Bicarbonati* APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003	mg/l	140			
Etilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Metilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	14,6	± 0,4		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	5,6	± 1,8		
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Nitriti (NO₂) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (famiglia di composti) APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.003

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzo(a)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(a)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Benzo(b)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(k)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Benzo(g,h,i)perilene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Crisene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		5 (10.054)	
Dibenzo(a,h)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		50 (10.054)	
Sommatoria IPA Calcolo	ug/L	< 0,0100		0,1 (10.054)	somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:
Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.003

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
PCB* EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	ug/L	< 0,0010		0,01 (10.054)	Il presente parametro è la somma di tutti i congeneri presenti

10.054) Tabella 2, Allegato 5, Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006
10.096) D.M. n. 31 12/02/15

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza. Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Il residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per il riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

Per la determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della firma elettronica è obbligatoria. Pag. 155 di 244 NP V. M. 713 rev. 00 Autorizzazio del 26/08/2020



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.003

Pagina 8/8

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee.

Direttore Tecnico
Dr. Salvatore Lofiego
Chimico
Ordine dei chimici - Provincia di Matera
Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 17/06/2020

Pagina 1/8

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.004

Committente: SOGIN SPA
 Via Marsala 51/c
 00185 ROMA(RM)

Accettazione N. 20.0711.004 **Data accettazione** 28/05/2020

Data inizio prove 28/05/2020 **Data termine prove** 10/06/2020

Categoria Merceologica ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

Descrizione Campione Piezometro SPT-20

Stato Fisico Liquido

Produttore SOGIN SPA

Luogo di provenienza Sito Eurex di Saluggia - Impianto CEMEX

Campionato da Hydrolab Srl

Metodo di campionamento CSA NP VA 01496 ETQ-00087812 del 31/08/2019

Nome Prelevatore Ing. Antonio Picone

Data prelievo / Ora prelievo 27.05.2020 / 11.20

Descrizione contenitore Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Livello statico della falda* <i>lettura freaticometrica</i>	m	-4,62			
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	7,29	± 0,20		
Conducibilità a 20 °C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	351	± 39		
Alluminio <i>APAT 6010 D 2018</i>	ug/l	< 5,00		200 (10.054)	
Arsenico <i>APAT 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.004

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cadmio* EPA 6010 D 2018	ug/L	< 0,500		5 (10.054)	
Cromo esavalente (Cr VI) APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003	ug/L	0,500	± 0,10	5	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0		200 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Piombo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
Rame EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		1000 (10.054)	
Zinco EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		3000 (10.054)	
Calcio* EPA 6010 D 2018	mg/l	36	± 7		
Magnesio* EPA 6010 D 2018	mg/l	7,90	± 1,6		
Potassio* EPA 6010 D 2018	mg/l	2,90	± 0,58		
Sodio* EPA 6010 D 2018	mg/l	3,80	± 0,76		
Fluoruri (F) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		1,5 (10.054)	
Solfati (SO4) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	27,0	± 3,2	250 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.004

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	8,10	± 0,81		
Nitrati (NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	19,0	± 2,7		
Solventi organici aromatici (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Benzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,100			
Toluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Ettilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 5,0			
p,m-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
o-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Stirene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-Xilene* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)- EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Clorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
Triclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
Cloruro di vinile EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.004

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
1,2-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
1,1-dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
Tricloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		1,5 (10.054)	
Tetracloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
Esaclorobutadiene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
1-Dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
2-Dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
2-Dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
2,3-Tricloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

Il sistema informatico prevede la firma elettronica per la validazione della struttura e dei nominativi delle persone associate all'attività di laboratorio.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.004

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Tribromometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
1,2-Dibromoetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
Dibromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,13 (10.054)	
Bromodichlorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) MANUALE ISPRA 123 2015	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
Bicarbonati* APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003	mg/l	160			
Etilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Metilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	15,5	± 0,4		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	7,6	± 2,4		
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Nitriti (NO₂) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (famiglia di composti) APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.004

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzo(a)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(a)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Benzo(b)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(k)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Benzo(g,h,i)perilene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Crisene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		5 (10.054)	
Dibenzo(a,h)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		50 (10.054)	
Sommatoria IPA Calcolo	ug/L	< 0,0100		0,1 (10.054)	somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:
Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.004

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
PCB* EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	ug/L	< 0,0010		0,01 (10.054)	Il presente parametro è la somma di tutti i congeneri presenti

10.054) Tabella 2, Allegato 5, Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006
10.096) D.M. n. 31 12/02/15

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza. Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Un residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per il riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

Per la determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della firma elettronica è obbligatoria. Pag. 163 di 244 NP V. M. 1713 rev. 00 Autorizzazio del 26/08/2020



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.004

Pagina 8/8

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee.

Direttore Tecnico
Dr. Salvatore Lofiego
Chimico
Ordine dei chimici - Provincia di Matera
Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 17/06/2020

Pagina 1/8

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.005

Committente: SOGIN SPA
 Via Marsala 51/c
 00185 ROMA(RM)

Accettazione N. 20.0711.005 **Data accettazione** 26/05/2020

Data inizio prove 26/05/2020 **Data termine prove** 08/06/2020

Categoria Merceologica ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

Descrizione Campione Piezometro SPV

Stato Fisico Liquido

Produttore SOGIN SPA

Luogo di provenienza Sito Eurex di Saluggia - Impianto CEMEX

Campionato da Hydrolab Srl

Metodo di campionamento CSA NP VA 01496 ETQ-00087812 del 31/08/2019

Nome Prelevatore Ing. Antonio Picone

Data prelievo / Ora prelievo 25.05.2020 / 11.45

Descrizione contenitore Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Livello statico della falda* <i>lettura freaticometrica</i>	m	-4,10			
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	7,07	± 0,20		
Conducibilità a 20 °C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	480	± 53		
Alluminio <i>APAT 6010 D 2018</i>	ug/l	< 5,00		200 (10.054)	
Arsenico <i>APAT 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.005

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cadmio* EPA 6010 D 2018	ug/L	< 0,500		5 (10.054)	
Cromo esavalente (Cr VI) APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003	ug/L	0,600	± 0,12	5	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0		200 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Piombo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
Rame EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		1000 (10.054)	
Zinco EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		3000 (10.054)	
Calcio* EPA 6010 D 2018	mg/l	38	± 8		
Magnesio* EPA 6010 D 2018	mg/l	8,50	± 1,7		
Potassio* EPA 6010 D 2018	mg/l	2,50	± 0,50		
Sodio* EPA 6010 D 2018	mg/l	4,20	± 0,84		
Fluoruri (F) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	0,200	± 0,028	1,5 (10.054)	
Solfati (SO4) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	29,0	± 3,5	250 (10.054)	

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.005

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	9,60	± 0,96		
Nitrati (NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	24,4	± 3,4		
Solventi organici aromatici (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Benzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,100			
Toluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Ettilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 5,0			
p,m-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
o-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Stirene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-Xilene* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)- EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Clorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
Triclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
Cloruro di vinile EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.005

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
1,2-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
1,1-dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
Tricloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		1,5 (10.054)	
Tetracloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
Esaclorobutadiene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
1-Dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
2-Dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
2-Dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
2,3-Tricloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

Il sistema informatico prevede la firma elettronica per la validazione della struttura e dei nominativi delle persone associate all'attività di laboratorio.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.005

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Tribromometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
1,2-Dibromoetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
Dibromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,13 (10.054)	
Bromodichlorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) MANUALE ISPRA 123 2015	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
Bicarbonati* APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003	mg/l	140			
Etilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Metilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	16,0	± 0,4		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	7,8	± 2,4		
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Nitriti (NO₂) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (famiglia di composti) APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.005

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzo(a)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(a)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Benzo(b)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(k)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Benzo(g,h,i)perilene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Crisene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		5 (10.054)	
Dibenzo(a,h)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		50 (10.054)	
Sommatoria IPA Calcolo	ug/L	< 0,0100		0,1 (10.054)	somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:
Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.005

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
PCB* EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	ug/L	< 0,0010		0,01 (10.054)	Il presente parametro è la somma di tutti i congeneri presenti

10.054) Tabella 2, Allegato 5, Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006
10.096) D.M. n. 31 12/02/15

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza. Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Un residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per il riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

Per la determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della firma elettronica è obbligatoria. Pag. 174 di 244 NP V. M. 713 rev. 00 Autorizzazio del 26/08/2020



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.005

Pagina 8/8

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Leggs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee.

Direttore Tecnico
Dr. Salvatore Lofiego
Chimico
Ordine dei chimici - Provincia di Matera
Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 17/06/2020

Pagina 1/8

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.006

Committente: SOGIN SPA
Via Marsala 51/c
00185 ROMA(RM)**Accettazione N.** 20.0711.006 **Data accettazione** 26/05/2020**Data inizio prove** 26/05/2020 **Data termine prove** 08/06/2020**Categoria Merceologica** ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE**Descrizione Campione** Piezometro SX1**Stato Fisico** Liquido**Produttore** SOGIN SPA**Luogo di provenienza** Sito Eurex di Saluggia - Impianto CEMEX**Campionato da** Hydrolab Srl**Metodo di campionamento** CSA NP VA 01496 ETQ-00087812 del 31/08/2019**Nome Prelevatore** Ing. Antonio Picone**Data prelievo / Ora prelievo** 25.05.2020 / 13.40**Descrizione contenitore** Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Livello statico della falda* lettura freaticometrica	m	-4,23			
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	U.pH	7,29	± 0,20		
Conducibilità a 20 °C APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	347	± 38		
Alluminio EPA 6010 D 2018	ug/l	< 5,00		200 (10.054)	
Arsenico EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.006

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cadmio* EPA 6010 D 2018	ug/L	< 0,500		5 (10.054)	
Cromo esavalente (Cr VI) APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003	ug/L	0,700	± 0,14	5	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0		200 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Piombo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
Rame EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		1000 (10.054)	
Zinco EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		3000 (10.054)	
Calcio* EPA 6010 D 2018	mg/l	32	± 6		
Magnesio* EPA 6010 D 2018	mg/l	9,30	± 1,9		
Potassio* EPA 6010 D 2018	mg/l	2,80	± 0,56		
Sodio* EPA 6010 D 2018	mg/l	3,20	± 0,64		
Fluoruri (F) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		1,5 (10.054)	
Solfati (SO4) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	27,0	± 3,2	250 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.006

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	8,00	± 0,80		
Nitrati (NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	20,0	± 2,8		
Solventi organici aromatici (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Benzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,100			
Toluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Ettilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 5,0			
p,m-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
o-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Stirene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-Xilene* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)- EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Clorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
Triclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
Cloruro di vinile EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.006

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
1,2-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
1,1-dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
Tricloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		1,5 (10.054)	
Tetracloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
Esaclorobutadiene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
1-Dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
2-Dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
2-Dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
2,3-Tricloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

Il sistema informatico prevede la firma elettronica per la validazione della struttura e dei nominativi delle perizie associate. L'averne la firma elettronica per la validazione della struttura e dei nominativi delle perizie associate. L'averne la firma elettronica per la validazione della struttura e dei nominativi delle perizie associate.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.006

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Tribromometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
1,2-Dibromoetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
Dibromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,13 (10.054)	
Bromodichlorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) MANUALE ISPRA 123 2015	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
Bicarbonati* APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003	mg/l	220			
Etilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Metilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	16,3	± 0,4		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	6,6	± 2,1		
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Nitriti (NO₂) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (famiglia di composti) APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.006

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzo(a)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(a)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Benzo(b)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(k)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Benzo(g,h,i)perilene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Crisene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		5 (10.054)	
Dibenzo(a,h)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		50 (10.054)	
Sommatoria IPA Calcolo	ug/L	< 0,0100		0,1 (10.054)	somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:
Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.006

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
PCB* EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	ug/L	< 0,0010		0,01 (10.054)	Il presente parametro è la somma di tutti i congeneri presenti

10.054) Tabella 2, Allegato 5, Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006
10.096) D.M. n. 31 12/02/15

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza. Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Il residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per il riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

Per la determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della firma elettronica è obbligatoria. Pag. 179 di 244 NP V. M. 713 rev. 00 Autorizzazio del 26/08/2020



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.006

Pagina 8/8

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Leggs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee.

Direttore Tecnico
Dr. Salvatore Lofiego
Chimico
Ordine dei chimici - Provincia di Matera
Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 17/06/2020

Pagina 1/8

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.007

Committente: SOGIN SPA
 Via Marsala 51/c
 00185 ROMA(RM)

Accettazione N. 20.0711.007 **Data accettazione** 26/05/2020

Data inizio prove 26/05/2020 **Data termine prove** 08/06/2020

Categoria Merceologica ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

Descrizione Campione Piezometro SPW

Stato Fisico Liquido

Produttore SOGIN SPA

Luogo di provenienza Sito Eurex di Saluggia - Impianto CEMEX

Campionato da Hydrolab Srl

Metodo di campionamento CSA NP VA 01496 ETQ-00087812 del 31/08/2019

Nome Prelevatore Ing. Antonio Picone

Data prelievo / Ora prelievo 25.05.2020 / 14.15

Descrizione contenitore Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Livello statico della falda* <i>lettura freaticometrica</i>	m	-4,02			
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	7,40	± 0,20		
Conducibilità a 20 °C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	336	± 37		
Alluminio <i>APAT 6010 D 2018</i>	ug/l	< 5,00		200 (10.054)	
Arsenico <i>APAT 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pagante e la certificazione delle strutture e dei parametri della rete idrica.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.007

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	7,90	± 0,79		
Nitrati (NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	20,0	± 2,8		
Solventi organici aromatici (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Benzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,100			
Toluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Ettilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 5,0			
p,m-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
o-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Stirene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-Xilene* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)- EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Clorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
Triclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
Cloruro di vinile EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.007

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
1,2-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
1,1-dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
Tricloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		1,5 (10.054)	
Tetracloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
Esaclorobutadiene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
1-Dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
2-Dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
2-Dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
1,2-Tricloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
2,3-Tricloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

Il sistema informatico prevede la firma elettronica per la validazione della struttura e dei nominativi delle persone associate all'attività di laboratorio. Il sistema informatico prevede la firma elettronica per la validazione della struttura e dei nominativi delle persone associate all'attività di laboratorio.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.007

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Tribromometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
1,2-Dibromoetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
Dibromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,13 (10.054)	
Bromodichlorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) MANUALE ISPRA 123 2015	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
Bicarbonati* APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003	mg/l	150			
Etilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Metilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	15,1	± 0,4		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	7,0	± 2,1		
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Nitriti (NO₂) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (famiglia di composti) APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.007

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzo(a)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(a)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Benzo(b)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(k)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Benzo(g,h,i)perilene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Crisene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		5 (10.054)	
Dibenzo(a,h)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		50 (10.054)	
Sommatoria IPA Calcolo	ug/L	< 0,0100		0,1 (10.054)	somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:
Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.007

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
PCB* EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	ug/L	< 0,0010		0,01 (10.054)	Il presente parametro è la somma di tutti i congeneri presenti

(10.054) Tabella 2, Allegato 5, Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006
(10.096) D.M. n. 31 12/02/15

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza. Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Un residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

Per la determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della firma elettronica è obbligatoria. Pag. 182 di 244 NP V. M. 713 rev. 00 Autorizzazio del 26/08/2020



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.007

Pagina 8/8

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee.

Direttore Tecnico
Dr. Salvatore Lofiego
Chimico
Ordine dei chimici - Provincia di Matera
Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 17/06/2020

Pagina 1/8

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.008

Committente: SOGIN SPA
 Via Marsala 51/c
 00185 ROMA(RM)

Accettazione N. 20.0711.008 **Data accettazione** 26/05/2020

Data inizio prove 26/05/2020 **Data termine prove** 08/06/2020

Categoria Merceologica ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

Descrizione Campione Piezometro PI3

Stato Fisico Liquido

Produttore SOGIN SPA

Luogo di provenienza Sito Eurex di Saluggia - Impianto CEMEX

Campionato da Hydrolab Srl

Metodo di campionamento CSA NP VA 01496 ETQ-00087812 del 31/08/2019

Nome Prelevatore Ing. Antonio Picone

Data prelievo / Ora prelievo 25.05.2020 / 15.20

Descrizione contenitore Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Livello statico della falda* <i>lettura freaticometrica</i>	m	-3,60			
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	7,31	± 0,20		
Conducibilità a 20 °C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	319	± 35		
Alluminio <i>APAT 6010 D 2018</i>	ug/l	< 5,00		200 (10.054)	
Arsenico <i>APAT 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.008

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cadmio* EPA 6010 D 2018	ug/L	< 0,500		5 (10.054)	
Cromo esavalente (Cr VI) APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003	ug/L	0,500	± 0,10	5	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0		200 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Piombo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
Rame EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		1000 (10.054)	
Zinco EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		3000 (10.054)	
Calcio* EPA 6010 D 2018	mg/l	35	± 7		
Magnesio* EPA 6010 D 2018	mg/l	10,4	± 2,1		
Potassio* EPA 6010 D 2018	mg/l	2,70	± 0,54		
Sodio* EPA 6010 D 2018	mg/l	3,50	± 0,70		
Fluoruri (F) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	0,200	± 0,028	1,5 (10.054)	
Solfati (SO4) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	26,0	± 3,1	250 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.008

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	7,70	± 0,77		
Nitrati (NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	18,7	± 2,6		
Solventi organici aromatici (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Benzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,100			
Toluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Etilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 5,0			
p,m-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
o-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Stirene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-Xilene* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)- EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Clorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
Triclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
Cloruro di vinile EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.008

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
1,2-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
1,1-dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
Tricloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		1,5 (10.054)	
Tetracloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
Esaclorobutadiene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
1-Dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
2-Dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
2-Dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
2,3-Tricloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

Il sistema informatico prevede la firma elettronica per la validazione della struttura e dei nominativi delle persone associate all'attività di laboratorio. Per informazioni rivolgersi al Responsabile del Laboratorio.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.008

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Tribromometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
1,2-Dibromoetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
Dibromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,13 (10.054)	
Bromodichlorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) MANUALE ISPRA 123 2015	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
Bicarbonati* APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003	mg/l	140			
Etilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Metilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	15,9	± 0,4		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	6,8	± 2,1		
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Nitriti (NO₂) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (famiglia di composti) APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.008

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzo(a)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(a)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Benzo(b)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(k)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Benzo(g,h,i)perilene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Crisene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		5 (10.054)	
Dibenzo(a,h)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		50 (10.054)	
Sommatoria IPA Calcolo	ug/L	< 0,0100		0,1 (10.054)	somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'autenticità del documento.



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:
Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.008

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
PCB* EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	ug/L	< 0,0010		0,01 (10.054)	Il presente parametro è la somma di tutti i congeneri presenti

10.054) Tabella 2, Allegato 5, Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006
10.096) D.M. n. 31 12/02/15

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza. Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Il residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per il riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

Per la determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della firma elettronica è obbligatoria. Pag. 195 di 244 NP V. M. 713 rev. 00 Autorizzazio del 26/08/2020



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.008

Pagina 8/8

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee.

Direttore Tecnico
Dr. Salvatore Lofiego
Chimico
Ordine dei chimici - Provincia di Matera
Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 17/06/2020

Pagina 1/8

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.009

Committente: SOGIN SPA
 Via Marsala 51/c
 00185 ROMA(RM)

Accettazione N. 20.0711.009 **Data accettazione** 27/05/2020

Data inizio prove 27/05/2020 **Data termine prove** 09/06/2020

Categoria Merceologica ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

Descrizione Campione Piezometro E2-20

Stato Fisico Liquido

Produttore SOGIN SPA

Luogo di provenienza Sito Eurex di Saluggia - Impianto CEMEX

Campionato da Hydrolab Srl

Metodo di campionamento CSA NP VA 01496 ETQ-00087812 del 31/08/2019

Nome Prelevatore Ing. Antonio Picone

Data prelievo / Ora prelievo 26.05.2020 / 09.30

Descrizione contenitore Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Livello statico della falda* <i>lettura freaticometrica</i>	m	-3,20			
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	7,39	± 0,20		
Conducibilità a 20 °C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	325	± 36		
Alluminio <i>APAT 6010 D 2018</i>	ug/l	< 5,00		200 (10.054)	
Arsenico <i>APAT 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pagante e dei parametri della scheda analitica.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.009

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cadmio* EPA 6010 D 2018	ug/L	< 0,500		5 (10.054)	
Cromo esavalente (Cr VI) APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003	ug/L	0,300	± 0,060	5	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0		200 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Piombo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
Rame EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		1000 (10.054)	
Zinco EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		3000 (10.054)	
Calcio* EPA 6010 D 2018	mg/l	38	± 8		
Magnesio* EPA 6010 D 2018	mg/l	9,50	± 1,9		
Potassio* EPA 6010 D 2018	mg/l	2,90	± 0,58		
Sodio* EPA 6010 D 2018	mg/l	3,80	± 0,76		
Fluoruri (F) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		1,5 (10.054)	
Solfati (SO4) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	28,0	± 3,4	250 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.009

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	7,90	± 0,79		
Nitrati (NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	14,0	± 2,0		
Solventi organici aromatici (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Benzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,100			
Toluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Etilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 5,0			
p,m-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
o-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Stirene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-Xilene* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)- EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Clorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
Triclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
Cloruro di vinile EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
 EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
 Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.009

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
1,2-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
1,1-dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
Tricloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		1,5 (10.054)	
Tetracloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
Esaclorobutadiene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
1-Dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
2-Dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
2-Dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
2,3-Tricloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

Il sistema informatico prevede la firma elettronica per la validazione della struttura e dei nominativi delle persone associate all'attività di laboratorio.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.009

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Tribromometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
1,2-Dibromoetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
Dibromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,13 (10.054)	
Bromodichlorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) MANUALE ISPRA 123 2015	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
Bicarbonati* APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003	mg/l	140			
Etilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Metilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	16,2	± 0,4		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	6,3	± 1,8		
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Nitriti (NO₂) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (famiglia di composti) APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

Il sistema informatico prevede la firma elettronica per la validazione della struttura e dei nominativi della perizia associata all'attività di certificazione.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.009

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzo(a)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(a)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Benzo(b)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(k)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Benzo(g,h,i)perilene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Crisene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		5 (10.054)	
Dibenzo(a,h)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		50 (10.054)	
Sommatoria IPA Calcolo	ug/L	< 0,0100		0,1 (10.054)	somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:
Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.009

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
PCB* EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	ug/L	< 0,0010		0,01 (10.054)	Il presente parametro è la somma di tutti i congeneri presenti

10.054) Tabella 2, Allegato 5, Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006
10.096) D.M. n. 31 12/02/15

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza. Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Il residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per il riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

Per la determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della firma elettronica è obbligatoria



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.009

Pagina 8/8

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee.

Direttore Tecnico
Dr. Salvatore Lofiego
Chimico
Ordine dei chimici - Provincia di Matera
Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 17/06/2020

Pagina 1/8

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.010

Committente: SOGIN SPA
 Via Marsala 51/c
 00185 ROMA(RM)

Accettazione N. 20.0711.010 **Data accettazione** 27/05/2020

Data inizio prove 27/05/2020 **Data termine prove** 09/06/2020

Categoria Merceologica ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

Descrizione Campione Piezometro E5-20

Stato Fisico Liquido

Produttore SOGIN SPA

Luogo di provenienza Sito Eurex di Saluggia - Impianto CEMEX

Campionato da Hydrolab Srl

Metodo di campionamento CSA NP VA 01496 ETQ-00087812 del 31/08/2019

Nome Prelevatore Ing. Antonio Picone

Data prelievo / Ora prelievo 26.05.2020 / 11.15

Descrizione contenitore Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Livello statico della falda* <i>lettura freaticometrica</i>	m	-3,58			
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	7,33	± 0,20		
Conducibilità a 20 °C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	347	± 38		
Alluminio <i>APAT 6010 D 2018</i>	ug/l	< 5,00		200 (10.054)	
Arsenico <i>APAT 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pagante e dei parametri della scheda analitica.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.010

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cadmio* EPA 6010 D 2018	ug/L	< 0,500		5 (10.054)	
Cromo esavalente (Cr VI) APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003	ug/L	0,200	± 0,040	5	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0		200 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Piombo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
Rame EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		1000 (10.054)	
Zinco EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		3000 (10.054)	
Calcio* EPA 6010 D 2018	mg/l	37	± 7		
Magnesio* EPA 6010 D 2018	mg/l	9,60	± 1,9		
Potassio* EPA 6010 D 2018	mg/l	2,50	± 0,50		
Sodio* EPA 6010 D 2018	mg/l	3,40	± 0,68		
Fluoruri (F) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		1,5 (10.054)	
Solfati (SO4) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	27,0	± 3,2	250 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.010

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	8,10	± 0,81		
Nitrati (NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	16,0	± 2,2		
Solventi organici aromatici (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Benzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,100			
Toluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Etilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 5,0			
p,m-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
o-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Stirene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-Xilene* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)- EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Clorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
Triclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
Cloruro di vinile EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.010

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
1,2-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
1,1-dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
Tricloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		1,5 (10.054)	
Tetracloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
Esaclorobutadiene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
1-Dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
2-Dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
2-Dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
2,3-Tricloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.010

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Tribromometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
1,2-Dibromoetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
Dibromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,13 (10.054)	
Bromodichlorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) MANUALE ISPRA 123 2015	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
Bicarbonati* APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003	mg/l	150			
Etilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Metilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	15,6	± 0,4		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	6,7	± 2,1		
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Nitriti (NO₂) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	0,100	± 0,016	0,5 (10.054)	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (famiglia di composti) APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.010

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzo(a)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(a)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Benzo(b)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(k)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Benzo(g,h,i)perilene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Crisene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		5 (10.054)	
Dibenzo(a,h)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		50 (10.054)	
Sommatoria IPA Calcolo	ug/L	< 0,0100		0,1 (10.054)	somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:
Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.010

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
PCB* EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	ug/L	< 0,0010		0,01 (10.054)	Il presente parametro è la somma di tutti i congeneri presenti

10.054) Tabella 2, Allegato 5, Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006
10.096) D.M. n. 31 12/02/15

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza. Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Un residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per il riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

Per la determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della firma elettronica è obbligatoria. Pag. 211 di 244 NP V. M. 713 rev. 00 Autorizzazio del 26/08/2020



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.010

Pagina 8/8

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee.

Direttore Tecnico
Dr. Salvatore Lofiego
Chimico
Ordine dei chimici - Provincia di Matera
Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.011

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cadmio* EPA 6010 D 2018	ug/L	< 0,500		5 (10.054)	
Cromo esavalente (Cr VI) APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003	ug/L	0,600	± 0,12	5	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0		200 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Piombo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
Rame EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		1000 (10.054)	
Zinco EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		3000 (10.054)	
Calcio* EPA 6010 D 2018	mg/l	35	± 7		
Magnesio* EPA 6010 D 2018	mg/l	9,80	± 2,0		
Potassio* EPA 6010 D 2018	mg/l	2,90	± 0,58		
Sodio* EPA 6010 D 2018	mg/l	3,60	± 0,72		
Fluoruri (F) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		1,5 (10.054)	
Solfati (SO4) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	27,0	± 3,2	250 (10.054)	

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.011

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	7,90	± 0,79		
Nitrati (NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	17,0	± 2,4		
Solventi organici aromatici (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Benzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,100			
Toluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Etilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 5,0			
p,m-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
o-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Stirene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-Xilene* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)- EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Clorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
Triclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
Cloruro di vinile EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.011

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
1,2-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
1,1-dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
Tricloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		1,5 (10.054)	
Tetracloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
Esaclorobutadiene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
1-Dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
2-Dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
2-Dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
2,3-Tricloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.011

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Tribromometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
1,2-Dibromoetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
Dibromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,13 (10.054)	
Bromodichlorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) MANUALE ISPRA 123 2015	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
Bicarbonati* APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003	mg/l	150			
Etilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Metilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	15,0	± 0,4		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	6,7	± 2,1		
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Nitriti (NO₂) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (famiglia di composti) APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.011

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzo(a)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(a)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Benzo(b)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(k)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Benzo(g,h,i)perilene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Crisene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		5 (10.054)	
Dibenzo(a,h)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		50 (10.054)	
Sommatoria IPA Calcolo	ug/L	< 0,0100		0,1 (10.054)	somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:
Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.011

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
PCB* EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	ug/L	< 0,0010		0,01 (10.054)	Il presente parametro è la somma di tutti i congeneri presenti

10.054) Tabella 2, Allegato 5, Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006
10.096) D.M. n. 31 12/02/15

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza. Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Un residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per il riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

Per la determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della firma elettronica è obbligatoria. Pag. 210 di 244 NP V. M. 713 rev. 00 Autorizzazio del 26/08/2020



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.011

Pagina 8/8

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee.

Direttore Tecnico
Dr. Salvatore Lofiego
Chimico
Ordine dei chimici - Provincia di Matera
Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 17/06/2020

Pagina 1/8

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.012

Committente: SOGIN SPA
 Via Marsala 51/c
 00185 ROMA(RM)

Accettazione N. 20.0711.012 **Data accettazione** 27/05/2020

Data inizio prove 27/05/2020 **Data termine prove** 09/06/2020

Categoria Merceologica ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

Descrizione Campione Piezometro E7

Stato Fisico Liquido

Produttore SOGIN SPA

Luogo di provenienza Sito Eurex di Saluggia - Impianto CEMEX

Campionato da Hydrolab Srl

Metodo di campionamento CSA NP VA 01496 ETQ-00087812 del 31/08/2019

Nome Prelevatore Ing. Antonio Picone

Data prelievo / Ora prelievo 26.05.2020 / 13.00

Descrizione contenitore Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Livello statico della falda* <i>lettura freaticometrica</i>	m	-5,20			
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	7,49	± 0,20		
Conducibilità a 20 °C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	336	± 37		
Alluminio <i>APAT 6010 D 2018</i>	ug/l	< 5,00		200 (10.054)	
Arsenico <i>APAT 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pagante e la certificazione delle strutture e dei parametri della

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.012

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	8,00	± 0,80		
Nitrati (NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	19,0	± 2,7		
Solventi organici aromatici (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Benzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,100			
Toluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Etilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 5,0			
p,m-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
o-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Stirene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-Xilene* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)- EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Clorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
Triclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
Cloruro di vinile EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.012

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
1,2-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
1,1-dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
Tricloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		1,5 (10.054)	
Tetracloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
Esaclorobutadiene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
1-Dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
2-Dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
2-Dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
2,3-Tricloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

Il sistema informatico prevede la firma elettronica per la validazione della struttura e dei nominativi delle persone associate all'attività di laboratorio.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.012

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Tribromometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
1,2-Dibromoetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
Dibromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,13 (10.054)	
Bromodichlorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) MANUALE ISPRA 123 2015	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
Bicarbonati* APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003	mg/l	150			
Etilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Metilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	15,2	± 0,4		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	7,3	± 2,1		
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Nitriti (NO₂) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (famiglia di composti) APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.012

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzo(a)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(a)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Benzo(b)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(k)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Benzo(g,h,i)perilene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Crisene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		5 (10.054)	
Dibenzo(a,h)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		50 (10.054)	
Sommatoria IPA Calcolo	ug/L	< 0,0100		0,1 (10.054)	somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:
Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.012

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
PCB* EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	ug/L	< 0,0010		0,01 (10.054)	Il presente parametro è la somma di tutti i congeneri presenti

(10.054) Tabella 2, Allegato 5, Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006
(10.096) D.M. n. 31 12/02/15

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza. Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Un residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per il riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

Per la determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della firma elettronica è obbligatoria. Pag. 222 di 244 NP V. M. 1713 rev. 00 Autorizzazio del 26/08/2020



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.012

Pagina 8/8

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee.

Direttore Tecnico
Dr. Salvatore Lofiego
Chimico
Ordine dei chimici - Provincia di Matera
Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 17/06/2020

Pagina 1/8

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.013

Committente: SOGIN SPA
 Via Marsala 51/c
 00185 ROMA(RM)

Accettazione N. 20.0711.013 **Data accettazione** 27/05/2020

Data inizio prove 27/05/2020 **Data termine prove** 09/06/2020

Categoria Merceologica ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

Descrizione Campione Piezometro PZ-4

Stato Fisico Liquido

Produttore SOGIN SPA

Luogo di provenienza Sito Eurex di Saluggia - Impianto CEMEX

Campionato da Hydrolab Srl

Metodo di campionamento CSA NP VA 01496 ETQ-00087812 del 31/08/2019

Nome Prelevatore Ing. Antonio Picone

Data prelievo / Ora prelievo 26.05.2020 / 14.30

Descrizione contenitore Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Livello statico della falda* <i>lettura freaticometrica</i>	m	-3,88			
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	7,52	± 0,20		
Conducibilità a 20 °C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	340	± 37		
Alluminio <i>APAT 6010 D 2018</i>	ug/l	< 5,00		200 (10.054)	
Arsenico <i>APAT 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.013

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cadmio* EPA 6010 D 2018	ug/L	< 0,500		5 (10.054)	
Cromo esavalente (Cr VI) APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003	ug/L	0,400	± 0,080	5	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0		200 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Piombo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
Rame EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		1000 (10.054)	
Zinco EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		3000 (10.054)	
Calcio* EPA 6010 D 2018	mg/l	33	± 7		
Magnesio* EPA 6010 D 2018	mg/l	8,40	± 1,7		
Potassio* EPA 6010 D 2018	mg/l	2,20	± 0,44		
Sodio* EPA 6010 D 2018	mg/l	3,60	± 0,72		
Fluoruri (F) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	0,220	± 0,031	1,5 (10.054)	
Solfati (SO4) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	26,0	± 3,1	250 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
 EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
 Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.013

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	8,20	± 0,82		
Nitrati (NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	21,8	± 3,1		
Solventi organici aromatici (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Benzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,100			
Toluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Etilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 5,0			
p,m-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
o-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Stirene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-Xilene* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)- EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Clorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
Triclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
Cloruro di vinile EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

Il sistema informatico prevede la firma elettronica per l'individuazione delle strutture e dei nominativi della perizia associata certificata avvertendo il laboratorio.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.013

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
1,2-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
1,1-dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
Tricloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		1,5 (10.054)	
Tetracloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
Esaclorobutadiene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
1-Dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
2-Dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
2-Dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
2,3-Tricloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.013

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Tribromometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
1,2-Dibromoetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
Dibromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,13 (10.054)	
Bromodichlorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) MANUALE ISPRA 123 2015	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
Bicarbonati* APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003	mg/l	160			
Etilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Metilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	14,4	± 0,4		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	7,4	± 2,1		
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Nitriti (NO₂) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (famiglia di composti) APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

Il sistema informatico prevede la firma elettronica per la validazione della struttura e dei nominativi della provvista associata certificata in base al regolamento (CE) n. 170/2005 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 2002

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.013

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzo(a)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(a)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Benzo(b)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(k)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Benzo(g,h,i)perilene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Crisene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		5 (10.054)	
Dibenzo(a,h)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		50 (10.054)	
Sommatoria IPA Calcolo	ug/L	< 0,0100		0,1 (10.054)	somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:
Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.013

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
PCB* EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	ug/L	< 0,0010		0,01 (10.054)	Il presente parametro è la somma di tutti i congeneri presenti

(10.054) Tabella 2, Allegato 5, Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006
(10.096) D.M. n. 31 12/02/15

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio.

Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza.

Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Un residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per il riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

Per la determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della firma elettronica è obbligatoria



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.013

Pagina 8/8

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee.

Direttore Tecnico
Dr. Salvatore Lofiego
Chimico
Ordine dei chimici - Provincia di Matera
Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 17/06/2020

Pagina 1/8

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.014

Committente: SOGIN SPA
 Via Marsala 51/c
 00185 ROMA(RM)

Accettazione N. 20.0711.014 **Data accettazione** 27/05/2020

Data inizio prove 27/05/2020 **Data termine prove** 09/06/2020

Categoria Merceologica ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

Descrizione Campione Piezometro PZ-5

Stato Fisico Liquido

Produttore SOGIN SPA

Luogo di provenienza Sito Eurex di Saluggia - Impianto CEMEX

Campionato da Hydrolab Srl

Metodo di campionamento CSA NP VA 01496 ETQ-00087812 del 31/08/2019

Nome Prelevatore Ing. Antonio Picone

Data prelievo / Ora prelievo 26.05.2020 / 15.30

Descrizione contenitore Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Livello statico della falda* <i>lettura freaticometrica</i>	m	-2,85			
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	7,30	± 0,20		
Conducibilità a 20 °C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	359	± 39		
Alluminio <i>APAT 6010 D 2018</i>	ug/l	< 5,00		200 (10.054)	
Arsenico <i>APAT 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.014

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cadmio* EPA 6010 D 2018	ug/L	< 0,500		5 (10.054)	
Cromo esavalente (Cr VI) APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003	ug/L	0,300	± 0,060	5	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0		200 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Piombo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
Rame EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		1000 (10.054)	
Zinco EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		3000 (10.054)	
Calcio* EPA 6010 D 2018	mg/l	36	± 7		
Magnesio* EPA 6010 D 2018	mg/l	8,90	± 1,8		
Potassio* EPA 6010 D 2018	mg/l	2,70	± 0,54		
Sodio* EPA 6010 D 2018	mg/l	3,80	± 0,76		
Fluoruri (F) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	0,300	± 0,042	1,5 (10.054)	
Solfati (SO4) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	31,0	± 3,7	250 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.014

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cloruri (Cl) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/l	9,40	± 0,94		
Nitrati (NO3) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	22,0	± 3,1		
Solventi organici aromatici (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Benzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,100			
Toluene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Etilbenzene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 5,0			
p,m-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
o-Xilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
Stirene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
p-Xilene* EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0			
Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)- EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
Clorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
Triclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
Cloruro di vinile EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.014

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
1,2-dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
1,1-dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
Tricloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		1,5 (10.054)	
Tetracloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
Esaclorobutadiene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
1-Dicloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
2-Dicloroetilene EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
2-Dicloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
2,3-Tricloropropano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
1,1,1-Tetracloroetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti) EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:
 Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
 C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.014

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Tribromometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
1,2-Dibromoetano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
Dibromoclorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,13 (10.054)	
Bromodichlorometano EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
Idrocarburi totali (espressi come n-esano) MANUALE ISPRA 123 2015	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
Bicarbonati* APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003	mg/l	150			
Etilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Metilterbutiletere EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	16,1	± 0,4		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	7,1	± 2,1		
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Nitriti (NO₂) UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	0,100	± 0,016	0,5 (10.054)	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (famiglia di composti) APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	-				

Mod. PG05/01 Ed 0 Rev 5 - 16.04.2020

Il sistema informatico prevede la firma elettronica per la validazione della struttura ed il nominativo della persona associata all'attività di certificazione.

**HYDROLAB** s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.014

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzo(a)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(a)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Benzo(b)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Benzo(k)fluorantene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
Benzo(g,h,i)perilene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Crisene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		5 (10.054)	
Dibenzo(a,h)antracene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,01 (10.054)	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		0,1 (10.054)	
Pirene APAT IRSA CNR 5080 MAN 29 2003 escluso 5.11, 7.1.2 e 7.4	ug/L	< 0,00100		50 (10.054)	
Sommatoria IPA Calcolo	ug/L	< 0,0100		0,1 (10.054)	somma di Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:
Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697
info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it
C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771
N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.014

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
PCB* EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	ug/L	< 0,0010		0,01 (10.054)	Il presente parametro è la somma di tutti i congeneri presenti

10.054) Tabella 2, Allegato 5, Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006
10.096) D.M. n. 31 12/02/15

Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

Legenda: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <numero: inferiore al limite di quantificazione

I risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza. Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Il residuo di campione qualora disponibile, viene conservato in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

Per il riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

Per la determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

La dicitura famiglia di composti non indica una prova, ma una categoria di composti da ricercare.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.

Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione della firma elettronica è obbligatoria. Pag. 243 di 244 NP V. M. 713 rev. 00 Autorizzazio del 26/08/2020



HYDROLAB s.r.l.

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697

info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB N° 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova Provvisorio del campione n. 20.0711.014

Pagina 8/8

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee.

Direttore Tecnico
Dr. Salvatore Lofiego
Chimico
Ordine dei chimici - Provincia di Matera
Iscrizione n° 39A
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA