

**Amministrazione, uffici, laboratori:**  
Via Castel Morrone, 15H-16161 Genova  
Tel 010 7406583 Fax 010 7406584  
E-mail segreteria@sige.ge.it  
Sito web : http://www.sige.ge.it

**Sede Legale:**  
Piazza della Vittoria 7/14 - 16121 GENOVA  
C.C.I.A.A. Genova n. 289645  
Trib. Reg. Soc. n. 43610 - Fascicolo 61795/425  
Codice Fiscale e Partita I.V.A.: it 02687740106  
Capitale sociale interamente versato Euro 90.000

LAB N° 1179 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

## Rapporto di Prova n° 21LA17324 del 05/11/2021

Spett.  
**Leonardo S.p.A.**  
Piazza Monte Grappa, 4  
Roma (RM) 00195

### Dati relativi al campione

Tipo di campione: **acque**  
Descrizione: **Campione di acque prelevato in V3**  
Data accettazione: **04/11/2021**  
Data inizio analisi: **04/11/2021** Data fine analisi: **05/11/2021**

### Dati di campionamento

Data: **04/11/2021**  
Campionamento a cura di: **personale tecnico del laboratorio**  
Luogo: **Via Valdilocchi, 15 - La Spezia**  
Punto di prelievo: **Vasca V3**  
Modalità: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003**

## RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LQ	Limiti
pH	unità pH	<b>7,4</b>	±0,1	1	5,5÷9,5
<i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>					
richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2	<b>&lt; 10</b>		10	160
<i>ISPRA Man 117 2014</i>					
codice kit COD		<b>LCI500</b>			
numero lotto kit COD		<b>21200</b>			
cadmio	mg/l	<b>&lt; 0,002</b>		0,002	0,02
<i>APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003+APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>					
* solfuri	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	
<i>APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003</i>					
cromo totale	mg/l	<b>0,41</b>	±0,02	0,05	2
<i>APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003+APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>					

La riproduzione parziale del presente Rapporto di Prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio. I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. I dati grezzi e i tracciati strumentali sono conservati in laboratorio per 5 anni. Un controcampione è conservato dal laboratorio per 1 mese salvo diverse indicazioni e se quantità e natura del campione originario lo permettono. Il campione è stato sottoposto a prove come pervenuto al laboratorio salvo diverse indicazioni.

## Segue Rapporto di Prova n° 21LA17324 del 05/11/2021

### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LQ	Limiti
* cromo VI EPA 7196A 1992	mg/l	<b>0,09</b>		0,01	0,2
nichel APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003+APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	<b>0,74</b>	±0,10	0,05	2
piombo APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003+APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>		0,05	0,2
rame APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003+APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,1
zinco APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003+APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l	<b>0,0550</b>	±0,0083	0,05	0,5
* cianuri totali EPA 9014 1996	mg/l	<b>&lt; 0,05</b>		0,05	0,5
* cloro attivo libero APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,2
* solfiti APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	mg/l	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	1
solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<b>380</b>	±44	1,0	1000
cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<b>87</b>	±12	1,0	1200
fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	<b>&lt; 0,10</b>		0,10	6
fosforo totale APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003+APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/l P	<b>&lt; 1</b>		1	10

La riproduzione parziale del presente Rapporto di Prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio. I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. I dati grezzi e i tracciati strumentali sono conservati in laboratorio per 5 anni. Un controcampione è conservato dal laboratorio per 1 mese salvo diverse indicazioni e se quantità e natura del campione originario lo permettono. Il campione è stato sottoposto a prove come pervenuto al laboratorio salvo diverse indicazioni.

## Segue Rapporto di Prova n° 21LA17324 del 05/11/2021

### RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	LQ	Limiti
azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003</i>	mg/l	<b>0,116</b>	±0,014	0,05	15
azoto nitroso <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,6
azoto nitrico (da calcolo) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	<b>2,66</b>	±0,38	0,10	20
* tensioattivi anionici <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<b>0,39</b>		0,1	
* tensioattivi non ionici <i>Boll. Chim. Igien. Vol.39, 1988 (Titolazione "Tetrakis")</i>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		0,2	
* tensioattivi totali <i>Calcolo</i>	mg/l	<b>0,4</b>		0,2	2

Valori limite riferiti a: D.Lgs. 03/04/06 n°152 parte 3° - all.5 - tab.3 - Scarico in acque superficiali

(\*) Prova NON accreditata ACCREDIA.

Se non già indicati nel Rapporto di Prova sono disponibili su richiesta i dati di incertezza di misura delle singole prove accreditate. L'incertezza estesa, espressa con la stessa unità di misura del risultato, è stata calcolata con un fattore di copertura K=2 con livello di confidenza del 95%. Eventuali consigli, opinioni e interpretazioni non sono oggetto dell'accreditamento ACCREDIA.

### Conformità ai requisiti

Nel caso di metodi che prevedano fasi di estrazione, preconcentrazione e/o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero ottenuto in fase di validazione è da intendersi compreso tra i valori 80%-120%.

Ove non espressamente indicato i risultati non sono stati rielaborati in funzione della percentuale di recupero.

LQ = Limite di quantificazione

UM = Unità di misura.

## Fine del rapporto di prova n° 21LA17324

**Il Responsabile del laboratorio**  
Dott.ssa Arianna Podestà

La riproduzione parziale del presente Rapporto di Prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio. I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. I dati grezzi e i tracciati strumentali sono conservati in laboratorio per 5 anni. Un controcampione è conservato dal laboratorio per 1 mese salvo diverse indicazioni e se quantità e natura del campione originario lo permettono. Il campione è stato sottoposto a prove come pervenuto al laboratorio salvo diverse indicazioni.



INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E LA SICUREZZA SUL LAVORO

**Amministrazione, uffici, laboratori:**  
Via Castel Morrone, 15H-16161 Genova  
Tel 010 7406583 Fax 010 7406584  
E-mail [segreteria@sige.ge.it](mailto:segreteria@sige.ge.it)  
Sito web : <http://www.sige.ge.it>

**Sede Legale:**  
Piazza della Vittoria 7/14 - 16121 GENOVA  
C.C.I.A.A. Genova n. 289645  
Trib. Reg. Soc. n. 43610 - Fascicolo 61795/425  
Codice Fiscale e Partita I.V.A.: it 02687740106  
Capitale sociale interamente versato Euro 90.000



LAB N° 1179 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

## Segue Rapporto di Prova n° 21LA17324 del 05/11/2021

Chimico  
Ordine dei Chimici della Liguria  
Iscrizione n. 1166

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

La riproduzione parziale del presente Rapporto di Prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio. I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. I dati grezzi e i tracciati strumentali sono conservati in laboratorio per 5 anni. Un controcampione è conservato dal laboratorio per 1 mese salvo diverse indicazioni e se quantità e natura del campione originario lo permettono. Il campione è stato sottoposto a prove come pervenuto al laboratorio salvo diverse indicazioni.

Il laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni contenute nel presente rapporto di prova, eccetto quelle fornite dal cliente e specificate nelle 'Note di ricevimento' dello stesso. Il laboratorio declina inoltre ogni responsabilità sulla validità dei risultati di prova per i campioni ricevuti in condizioni non conformi sui quali il Cliente ha comunque richiesto di eseguire la prova.