

<p><b>Relazione Tecnica</b>  <b>Impianto ICPF</b>  Decreto di Compatibilità Ambientale DVA-DEC-2011-94  <b>Rapporto sullo stato delle componenti ambientali</b>  <b>I semestre 2021</b>  <b>Volume II</b></p>	<p><b>ELABORATO</b>  <b>NP VA 01836</b></p> <p><b>REVISIONE</b>  <b>00</b></p>
---	--



# VOLUME II ALLEGATI

## INDICE

- 1        ATMOSFERA**
- 2        ACQUE SUPERFICIALI**
- 3        ACQUE SOTTERRANEE**
- 4        RUMORE**

<p><b>Relazione Tecnica</b>  <b>Impianto ICPF</b>  Decreto di Compatibilità Ambientale DVA-DEC-2011-94  <b>Rapporto sullo stato delle componenti ambientali</b>  <b>I semestre 2021</b>  <b>Volume II</b></p>	<p><b>ELABORATO</b>  <b>NP VA 01836</b></p> <p><b>REVISIONE</b>  <b>00</b></p>
---	--



## 1 ATMOSFERA

Allegato 1.a Rapporti di prova deposimetri

<p style="text-align: center;"><b>Relazione Tecnica</b> <b>Impianto ICPF</b> Decreto di Compatibilità Ambientale DVA-DEC-2011-94 <b>Rapporto sullo stato delle componenti ambientali</b> <b>I semestre 2021</b> <b>Volume II</b></p>	<p>ELABORATO NP VA 01836</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



**Allegato 1.a**  
Rapporti di prova deposimetri

**RAPPORTO DI PROVA N. 21LA06256**

**DEL: 28/04/2021**

<b>COMMITTENTE:</b>	ORION SRL		
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	ZONA INDUSTRIALE LOC. CASALANZA PASTORANO (CE)		
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02149470284		
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	DEPOSIMETRO CABINA (DAL23/11/2020 AL 27/01/2021)		
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	A CURA DEL CLIENTE		
<b>DATA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	23/11/2020	<b>ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	13:00
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	29/03/2021	<b>DATA E ORA FINE CAMPIONAMENTO</b>	27/01/2021 13:00
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	29/03/2021	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	12:00
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	21LA6256		
Tipo analisi: PARAMETRI VARI			

ELEMENTO	METODO	UM	RISULTATO
ALLUMINIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
ARSENICO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
CADMIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
CALCIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	16.5
CROMO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
FERRO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
MANGANESE	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
NICHEL	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
PIOMBO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
POTASSIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	2.43
RAME	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
SILICIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	14.3
ZINCO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
ZOLFO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	3.55
POLVERI	M.I NA023	mg/(m <sup>2</sup> d)	37.1
<b>ANALISI GRANULOMETRICA</b>			
FRAZIONE > 50 µm	M.I NA021	%	19
FRAZIONE 2-20 µm	M.I NA021	%	56
FRAZIONE 20-50 µm	M.I NA021	%	25
FRAZIONE < 2 µm	M.I NA021	%	< 0.1

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.  
I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.



**Responsabile del laboratorio**  
Dott. Francesco Troisi

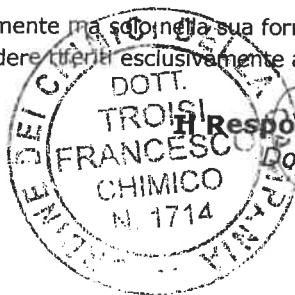
**RAPPORTO DI PROVA N. 21LA06257**

**DEL: 28/04/2021**

<b>COMMITTENTE:</b>	ORION SRL		
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	ZONA INDUSTRIALE LOC. CASALANZA PASTORANO (CE)		
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02149470284		
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	DEPOSIMETRO ESTERNO (DAL23/11/2020 AL 27/01/2021)		
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	A CURA DEL CLIENTE		
<b>DATA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	23/11/2020	<b>ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	13:00
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	29/03/2021	<b>DATA E ORA FINE CAMPIONAMENTO</b>	27/01/2021 13:00
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	29/03/2021	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	12:00
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	21LA6257		
Tipo analisi: PARAMETRI VARI			

ELEMENTO	METODO	UM	RISULTATO
ALLUMINIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
ARSENICO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
CADMIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
CALCIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	3.08
CROMO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
FERRO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
MANGANESE	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
NICHEL	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
PIOMBO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
POTASSIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
RAME	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
SILICIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
ZINCO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
ZOLFO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
POLVERI	M.I NA023	mg/(m <sup>2</sup> d)	457
<b>ANALISI GRANULOMETRICA</b>			
FRAZIONE > 50 µm	M.I NA021	%	23
FRAZIONE 2-20 µm	M.I NA021	%	44
FRAZIONE 20-50 µm	M.I NA021	%	33
FRAZIONE < 2 µm	M.I NA021	%	< 0.1

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.  
I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.



**Il Responsabile del laboratorio**

Dott. Francesco Troisi

**RAPPORTO DI PROVA N. 21LA06258**

**DEL: 28/04/2021**

<b>COMMITTENTE:</b>	ORION SRL		
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	ZONA INDUSTRIALE LOC. CASALANZA PASTORANO (CE)		
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02149470284		
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	DEPOSIMETRO SOLARE (DAL23/11/2020 AL 27/01/2021)		
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	A CURA DEL CLIENTE		
<b>DATA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	23/11/2020	<b>ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	13:00
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	29/03/2021	<b>DATA E ORA FINE CAMPIONAMENTO</b>	27/01/2021 13:00
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	29/03/2021	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	12:00
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	21LA6258		
Tipo analisi: PARAMETRI VARI			

ELEMENTO	METODO	UM	RISULTATO
ALLUMINIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
ARSENICO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
CADMIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
CALCIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	53.8
CROMO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
FERRO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
MANGANESE	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
NICHEL	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
PIOMBO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
POTASSIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	14.2
RAME	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
SILICIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
ZINCO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
ZOLFO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	7.58
POLVERI	M.I NA023	mg/(m <sup>2</sup> d)	170
<b>ANALISI GRANULOMETRICA</b>			
FRAZIONE > 50 µm	M.I NA021	%	25
FRAZIONE 2-20 µm	M.I NA021	%	46
FRAZIONE 20-50 µm	M.I NA021	%	29
FRAZIONE < 2 µm	M.I NA021	%	< 0.1

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.  
I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.



**Responsabile del laboratorio**  
Dott. Francesco Troisi

<b>RAPPORTO DI PROVA N. 21LA7447</b>		<b>DEL: 10/05/2021</b>	
<b>COMMITTENTE:</b>	ORION SRL		
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	ZONA INDUSTRIALE LOC. CASALANZA PASTORANO (CE)		
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02149470284		
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	DEPOSIMETRO CABINA (DAL 27/01/2021 AL 24/03/2021)		
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	A CURA DEL CLIENTE		
<b>DATA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	27/01/2021	<b>ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	13:00
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	16/04/2021	<b>DATA E ORA FINE CAMPIONAMENTO</b>	24/03/2021 13:00
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	19/04/2021	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	19:00
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	21LA7447		
Tipo analisi: PARAMETRI VARI			

ELEMENTO	METODO	UM	RISULTATO
ALLUMINIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	239
ARSENICO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
CADMIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
CALCIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	43.5
CROMO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
FERRO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	77.6
MANGANESE	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
NICHEL	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
PIOMBO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
POTASSIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	20.4
RAME	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
SILICIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	17.4
ZINCO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
ZOLFO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	29
POLVERI	M.I NA023	mg/(m²d)	99
<b>ANALISI GRANULOMETRICA</b>			
FRAZIONE > 50 µm	M.I NA021	%	31
FRAZIONE 2-20 µm	M.I NA021	%	47
FRAZIONE 20-50 µm	M.I NA021	%	22
FRAZIONE < 2 µm	M.I NA021	%	< 0.1

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.  
I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.



**Il Responsabile del laboratorio**  
Dott. Francesco Troisi



RAPPORTO DI PROVA N. 21LA7448		DEL: 10/05/2021	
<b>COMMITTENTE:</b>	ORION SRL	<b>ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	13:00
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	ZONA INDUSTRIALE LOC. CASALANZA PASTORANO (CE)	<b>DATA E ORA FINE CAMPIONAMENTO</b>	24/03/2021 13:00
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02149470284	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	19:00
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	DEPOSIMETRO ESTERNO (DAL 27/01/2021 AL 24/03/2021)		
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	A CURA DEL CLIENTE		
<b>DATA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	27/01/2021		
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	16/04/2021		
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	19/04/2021		
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	21LA7448		
Tipo analisi: PARAMETRI VARI			

ELEMENTO	METODO	UM	RISULTATO
ALLUMINIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	309
ARSENICO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
CADMIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
CALCIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	166
CROMO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
FERRO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	158
MANGANESE	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
NICHEL	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
PIOMBO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
POTASSIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	36.1
RAME	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
SILICIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	24.8
ZINCO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
ZOLFO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
POLVERI	M.I NA023	mg/(m <sup>2</sup> d)	48.5
ANALISI GRANULOMETRICA			
FRAZIONE > 50 µm	M.I NA021	%	24
FRAZIONE 2-20 µm	M.I NA021	%	49
FRAZIONE 20-50 µm	M.I NA021	%	27
FRAZIONE < 2 µm	M.I NA021	%	< 0.1

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.



**Il Responsabile del laboratorio**

Dott. Francesco Troisi



**RAPPORTO DI PROVA N. 21LA7449**

**DEL: 10/05/2021**

<b>COMMITTENTE:</b>	ORION SRL		
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	ZONA INDUSTRIALE LOC. CASALANZA PASTORANO (CE)		
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02149470284		
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	DEPOSIMETRO SOLARE (DAL 27/01/2021 AL 24/03/2021)		
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	A CURA DEL CLIENTE		
<b>DATA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	27/01/2021	<b>ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	13:00
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	16/04/2021	<b>DATA E ORA FINE CAMPIONAMENTO:</b>	24/03/2021 13:00
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	19/04/2021	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	19:00
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	21LA7449		

Tipo analisi: PARAMETRI VARI

ELEMENTO	METODO	UM	RISULTATO
ALLUMINIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	370
ARSENICO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
CADMIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
CALCIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	229
CROMO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
FERRO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	72.1
MANGANESE	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
NICHEL	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
PIOMBO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
POTASSIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	16.9
RAME	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
SILICIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	25.2
ZINCO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	2.31
ZOLFO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 2
POLVERI	M.I NA023	mg/(m <sup>2</sup> d)	50.2
<b>ANALISI GRANULOMETRICA</b>			
FRAZIONE > 50 µm	M.I NA021	%	34
FRAZIONE 2-20 µm	M.I NA021	%	41
FRAZIONE 20-50 µm	M.I NA021	%	25
FRAZIONE < 2 µm	M.I NA021	%	< 0.1

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.



**Il Responsabile del laboratorio**

*Dot. Francesco Troisi*

**RAPPORTO DI PROVA N. 21LA13257 REVISIONE 01 DEL: 11/08/2021**

<b>COMMITTENTE:</b>	ORION SRL		
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	ZONA INDUSTRIALE LOC. CASALANZA PASTORANO (CE)		
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02149470284		
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	DEPOSIMETRO CABINA (DAL 24/03/2021 18/05/2021)		
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	A CURA DEL CLIENTE		
<b>DATA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	24/03/2021	<b>ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	13.00
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	23/07/2021	<b>DATA E ORA FINE CAMPIONAMENTO</b>	18/05/2021 13:00
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	23/07/2021	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	12:00
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	21LA13257		
Tipo analisi: PARAMETRI VARI			

ELEMENTO	METODO	UM	RISULTATO
ALLUMINIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	4.216
ARSENICO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.006
CADMIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.002
CALCIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	7.60
CROMO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.17
FERRO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	3.71
MANGANESE	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.077
NICHEL	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.016
PIOMBO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.006
POTASSIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	2.66
RAME	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.040
SILICIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.881
ZOLFO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	3.56
ZINCO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.237
POLVERI	M.I NA023	mg/(m <sup>2</sup> d)	49.1
ANALISI GRANULOMETRICA			
FRAZIONE > 50 µm	M.I NA021	%	33
FRAZIONE 2-20 µm	M.I NA021	%	35
FRAZIONE 20-50 µm	M.I NA021	%	32
FRAZIONE < 2 µm	M.I NA021	%	< 1

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.  
I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.


  
 Dott. Fortunato Vilasi  
 CHIMICO  
 Dott. Fortunato Vilasi



**RAPPORTO DI PROVA N. 21LA13258 REVISIONE 01 DEL: 11/08/2021**

**COMMITTENTE:** ORION SRL  
**INDIRIZZO COMMITTENTE:** ZONA INDUSTRIALE LOC. CASALANZA PASTORANO (CE)  
**PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:** 02149470284  
**DESCRIZIONE CAMPIONE:** DEPOSIMETRO ESTERNO (DAL24/03/2021 AL 18/05/2021)  
**CAMPIONAMENTO A CURA DI:** A CURA DEL CLIENTE  
**DATA INIZIO CAMPIONAMENTO:** 24/03/2021 **ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:** 13.00  
**DATA RICEZIONE CAMPIONE:** 23/07/2021 **DATA E ORA FINE CAMPIONAMENTO:** 18/05/2021 13:00  
**DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:** 23/07/2021 **ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:** 12:00  
**N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:** 21LA13258

Tipo analisi: PARAMETRI VARI

ELEMENTO	METODO	UM	RISULTATO
ALLUMINIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	23.7
ARSENICO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.002
CADMIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 0.001
CALCIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	8.89
CROMO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.064
FERRO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	21.0
MANGANESE	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.25
NICHEL	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.038
PIOMBO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.017
POTASSIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	5.43
RAME	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.026
SILICIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.678
ZOLFO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	3.56
ZINCO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.126
POLVERI	M.I NA023	mg/(m <sup>2</sup> d)	63.0
ANALISI GRANULOMETRICA			
FRAZIONE > 50 µm	M.I NA021	%	30
FRAZIONE 2-20 µm	M.I NA021	%	41
FRAZIONE 20-50 µm	M.I NA021	%	27
FRAZIONE < 2 µm	M.I NA021	%	2

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.



**RAPPORTO DI PROVA N. 21LA13259 REVISIONE 01**

**DEL: 11/08/2021**

<b>COMMITTENTE:</b>	ORION SRL		
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	ZONA INDUSTRIALE LOC. CASALANZA PASTORANO (CE)		
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02149470284		
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	DEPOSIMETRO SOLARE (DAL24/03/2021 AL 18/05/2021)		
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	A CURA DEL CLIENTE		
<b>DATA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	24/03/2021	<b>ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	13.00
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	23/07/2021	<b>DATA E ORA FINE CAMPIONAMENTO</b>	18/05/2021 13:00
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	23/07/2021	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	12:00
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	21LA13259		

Tipo analisi: PARAMETRI VARI

ELEMENTO	METODO	UM	RISULTATO
ALLUMINIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	10.5
ARSENICO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.002
CADMIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 0.001
CALCIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	67.1
CROMO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.057
FERRO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	9.33
MANGANESE	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.12
NICHEL	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.069
PIOMBO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.050
POTASSIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	4.01
RAME	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.057
SILICIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.741
ZOLFO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	2.15
ZINCO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.073
POLVERI	M.I NA023	mg/(m <sup>2</sup> d)	69.8
<b>ANALISI GRANULOMETRICA</b>			
FRAZIONE > 50 µm	M.I NA021	%	32
FRAZIONE 2-20 µm	M.I NA021	%	36
FRAZIONE 20-50 µm	M.I NA021	%	32
FRAZIONE < 2 µm	M.I NA021	%	< 1

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.





**RAPPORTO DI PROVA N. 21LA13260 REVISIONE 01 DEL: 11/08/2021**

<b>COMMITTENTE:</b>	ORION SRL		
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	ZONA INDUSTRIALE LOC. CASALANZA PASTORANO (CE)		
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02149470284		
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	DEPOSIMETRO CABINA (DAL 18/05/2021 AL 09/07/2021)		
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	A CURA DEL CLIENTE		
<b>DATA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	18/05/2021	<b>ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	13.00
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	23/07/2021	<b>DATA E ORA FINE CAMPIONAMENTO</b>	09/07/2021 13:00
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	23/07/2021	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	12:00
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	21LA13260		
Tipo analisi: PARAMETRI VARI			

ELEMENTO	METODO	UM	RISULTATO
ALLUMINIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	24.6
ARSENICO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 0.001
CADMIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 0.001
CALCIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	12.4
CROMO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.054
FERRO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	18.3
MANGANESE	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.178
NICHEL	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.027
PIOMBO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.009
POTASSIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	5.66
RAME	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.046
SILICIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.442
ZOLFO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	1.13
ZINCO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.078
POLVERI	M.I NA023	mg/(m <sup>2</sup> d)	95.1
ANALISI GRANULOMETRICA			
FRAZIONE > 50 µm	M.I NA021	%	38
FRAZIONE 2-20 µm	M.I NA021	%	27
FRAZIONE 20-50 µm	M.I NA021	%	35
FRAZIONE < 2 µm	M.I NA021	%	< 1

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.  
I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.



**RAPPORTO DI PROVA N. 21LA13261 REVISIONE 01 DEL: 11/08/2021**

<b>COMMITTENTE:</b>	ORION SRL		
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	ZONA INDUSTRIALE LOC. CASALANZA PASTORANO (CE)		
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02149470284		
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	DEPOSIMETRO ESTERNO (DAL 18/05/2021 AL 09/07/2021)		
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	A CURA DEL CLIENTE		
<b>DATA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	18/05/2021	<b>ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	13.00
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	23/07/2021	<b>DATA E ORA FINE CAMPIONAMENTO</b>	09/07/2021 13:00
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	23/07/2021	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	12:00
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	21LA13261		
Tipo analisi: PARAMETRI VARI			

ELEMENTO	METODO	UM	RISULTATO
ALLUMINIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	26.7
ARSENICO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.006
CADMIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 0.001
CALCIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	5.96
CROMO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.051
FERRO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	20.2
MANGANESE	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.179
NICHEL	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.027
PIOMBO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.015
POTASSIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	5.79
RAME	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.020
SILICIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.333
ZOLFO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.791
ZINCO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.080
POLVERI	M.I NA023	mg/(m <sup>2</sup> d)	87.9
ANALISI GRANULOMETRICA			
FRAZIONE > 50 µm	M.I NA021	%	38
FRAZIONE 2-20 µm	M.I NA021	%	33
FRAZIONE 20-50 µm	M.I NA021	%	29
FRAZIONE < 2 µm	M.I NA021	%	< 1

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.  
I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.





**RAPPORTO DI PROVA N. 21LA13262 REVISIONE 01 DEL: 11/08/2021**

<b>COMMITTENTE:</b>	ORION SRL		
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	ZONA INDUSTRIALE LOC. CASALANZA PASTORANO (CE)		
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	02149470284		
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	DEPOSIMETRO SOLARE (DAL 18/05/2021 AL 09/07/2021)		
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	A CURA DEL CLIENTE		
<b>DATA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	18/05/2021	<b>ORA INIZIO CAMPIONAMENTO:</b>	13.00
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	23/07/2021	<b>DATA E ORA FINE CAMPIONAMENTO</b>	09/07/2021 13:00
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	23/07/2021	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	12:00
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	21LA13262		

Tipo analisi: PARAMETRI VARI

ELEMENTO	METODO	UM	RISULTATO
ALLUMINIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	29.7
ARSENICO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.004
CADMIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	< 0.001
CALCIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	5.58
CROMO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.083
FERRO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	23.5
MANGANESE	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.15
NICHEL	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.049
PIOMBO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.012
POTASSIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	8.47
RAME	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.025
SILICIO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.431
ZOLFO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.820
ZINCO	UNI EN 15841: 2010	µg/mg	0.100
POLVERI	M.I NA023	mg/(m <sup>2</sup> d)	67.4
ANALISI GRANULOMETRICA			
FRAZIONE > 50 µm	M.I NA021	%	31
FRAZIONE 2-20 µm	M.I NA021	%	31
FRAZIONE 20-50 µm	M.I NA021	%	38
FRAZIONE < 2 µm	M.I NA021	%	3

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.



<p><b>Relazione Tecnica</b>  <b>Impianto ICPF</b>  Decreto di Compatibilità Ambientale DVA-DEC-2011-94  <b>Rapporto sullo stato delle componenti ambientali</b>  <b>I semestre 2021</b>  <b>Volume II</b></p>	<p><b>ELABORATO</b>  <b>NP VA 01836</b></p> <p><b>REVISIONE</b>  <b>00</b></p>
---	--



## **2 ACQUE SUPERFICIALI**

Allegato 2.a Rapporti di prova acque superficiali fiume Sinni – marzo 2021

<p><b>Relazione Tecnica</b>  <b>Impianto ICPF</b>  Decreto di Compatibilità Ambientale DVA-DEC-2011-94  <b>Rapporto sullo stato delle componenti ambientali</b>  <b>I semestre 2021</b>  <b>Volume II</b></p>	<p><b>ELABORATO</b>  <b>NP VA 01836</b></p> <p><b>REVISIONE</b>  <b>00</b></p>
---	--



**Allegato 2.a**

Rapporti di prova acque superficiali fiume Sinni – marzo 2021

**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

Ferrandina 07/04/2021

Pagina 1/6

**Rapporto di Prova N. 21.0317.005**

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

**Accettazione N.** 21.0317.005 **Data accettazione** 08/03/2021

**Data inizio prove** 08/03/2021 **Data termine prove** 16/03/2021

**Categoria Merceologica** ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

**Descrizione Campione** ACQUE SUPERFICIALI FIUME SINNI VALLE

**Stato Fisico** Liquido

**Produttore** SOGIN SPA

**Luogo di provenienza** ITREC TRISAIA DI ROTONDELLA (MT)

**Campionato da** Hydrolab Srl

**Metodo di campionamento** APAT CNR IRSA 1030 MAN 29 2003\*

**Nome Prelevatore** P.I. Francesco GRECO

**Data prelievo / Ora prelievo** 08.03.2021 / 11.00

**Descrizione contenitore** Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	12,5	± 0,4		
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	U.pH	7,70	± 0,20		
Conducibilità a 20 °C APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	537	± 59		
Potenziale Redox* Elettrochimico	mV	-34,0	± 10		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	6,6	± 2,1		

**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 N. 21.0317.005

Pagina 2/6

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	%	71,0	± 21,3		
Saggio di Tossicità Acuta (Daphnia Magna)* UNI EN ISO 6341 2013	EC 50 % V/V	0			
Coliformi totali a 37 °C* UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100 ml	210			
Coliformi fecali* APAT CNR IRSA 7020 MAN 29 2003	UFC/100 ml	16			
Streptococchi* APAT CNR IRSA 7040 MAN 29 2003	UFC/100 ml	9,00			
Escherichia coli* APAT CNR IRSA 7030 MAN 29 2003	UFC/100 ml	7,0			
Torbidità* APAT CNR IRSA 2110 B MAN 29 2003	NTU	3,9	± 0,8		
Solidi Sospesi Totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	14,0	± 1,7		
DOMANDA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD5) APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D	mg/L O2	< 1,00			
DOMANDA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)* ISO 15705 par 10.2:2002	mg/L O2	< 5,00			
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 Totale Kjeldahl* APAT CNR IRSA 5030 Man 29 2003+APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,10			

**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 N. 21.0317.005

Pagina 3/6

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/l	35,0	± 3,5		
<b>Nitrati (NO3)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	2,40	± 0,34		
<b>Tensioattivi Totali*</b> <i>M.I. Merck 1.02552.001+ M.I. Merck 1.01764.001 + M.I. Merck 1.01787.001</i>	mg/L	0,49			
<b>TOC*</b> <i>APAT CNR IRSA 5040 MAN 29 2003</i>	mg/L	< 0,5			
<b>Alluminio</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/l	< 5,00			
<b>Arsenico</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,2			
<b>Bario</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	0,0460			
<b>Cadmio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 0,500			
<b>Cadmio</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/L	< 0,000100			
<b>Cromo esavalente (Cr VI)</b> <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003</i>	ug/L	< 0,200			
<b>Cromo</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 5,00			
<b>Ferro</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 10,0			
<b>Mercurio</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,1			
<b>Nichel</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 2,00			



**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 N. 21.0317.005

Pagina 4/6

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Piombo</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 1,00			
<b>Rame</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 5,00			
<b>Selenio</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,50			
<b>Zinco</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 5,00			
<b>Solfati (SO4)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	60,0	± 7,2		
<b>Idrocarburi totali (C10-C40)</b> <i>EPA 3510 C 1996 + EPA 8015 D 2003</i>	ug/L	< 30,0			
<b>Pesticidi totali*</b> <i>APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003</i>	mg/l				
<b>Aldrin*</b> <i>APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003</i>	mg/l	< 0,0010			
<b>Dieldrin*</b> <i>APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003</i>	mg/l	< 0,0010			
<b>Endrin*</b> <i>APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003</i>	mg/l	< 0,0010			
<b>Isondrin*</b> <i>APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003</i>	mg/l	< 0,0010			
<b>Pesticidi totali*</b> <i>Calcolo</i>	mg/l	< 0,0010			



**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 N. 21.0317.005

Pagina 5/6

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Pesticidi fosforati*	mg/l	< 0,0010			
EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018					

**\* 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

Il 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 riportato nelle condizioni contrattuali, 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 chiuso e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

In 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 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.



**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 N. 21.0317.005

Pagina 6/6

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

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

<b>Direttore Tecnico</b> <b>Dr. Salvatore Lofiego</b>
<b>Chimico</b> <b>Ordine dei chimici - Provincia di Matera</b> <b>Iscrizione n° 39A</b>
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 07/04/2021

Pagina 1/6

**Rapporto di Prova N. 21.0317.006**

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

**Accettazione N.** 21.0317.006 **Data accettazione** 08/03/2021

**Data inizio prove** 08/03/2021 **Data termine prove** 16/03/2021

**Categoria Merceologica** ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

**Descrizione Campione** ACQUE SUPERFICIALI FIUME SINNI MONTE

**Stato Fisico** Liquido

**Produttore** SOGIN SPA

**Luogo di provenienza** ITREC TRISAIA DI ROTONDELLA (MT)

**Campionato da** Hydrolab Srl

**Metodo di campionamento** APAT CNR IRSA 1030 MAN 29 2003\*

**Nome Prelevatore** P.I. Francesco GRECO

**Data prelievo / Ora prelievo** 08.03.2021 / 09.30

**Descrizione contenitore** Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
AREA MEDIA SEZIONE* ----	mq	0,900			
VELOCITA' MEDIA* ----	m/s	0,650			
Portata* ----	m3/s	0,59			
Temperatura* APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003	°C	11,7	± 0,4		
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	U.pH	7,46	± 0,20		

**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 N. 21.0317.006

Pagina 2/6

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Conducibilità a 20 °C</b> <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	523	± 58		
<b>Potenziale Redox*</b> <i>Elettrochimico</i>	mV	-52,7	± 16		
<b>Ossigeno disciolto*</b> <i>APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003</i>	mg/L	6,0	± 1,8		
<b>Ossigeno disciolto*</b> <i>APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003</i>	%	69,0	± 20,7		
<b>Saggio di Tossicità Acuta (Daphnia Magna)*</b> <i>UNI EN ISO 6341 2013</i>	EC 50 % V/V	0			
<b>Coliformi totali a 37 °C*</b> <i>UNI EN ISO 9308-1:2017</i>	UFC/100 ml	180			
<b>Coliformi fecali*</b> <i>APAT CNR IRSA 7020 MAN 29 2003</i>	UFC/100 ml	14			
<b>Streptococchi*</b> <i>APAT CNR IRSA 7040 MAN 29 2003</i>	UFC/100 ml	7,00			
<b>Escherichia coli*</b> <i>APAT CNR IRSA 7030 MAN 29 2003</i>	UFC/100 ml	6,0			
<b>Torbidità*</b> <i>APAT CNR IRSA 2110 B MAN 29 2003</i>	NTU	2,8	± 0,6		
<b>Solidi Sospesi Totali</b> <i>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003</i>	mg/L	1,00	± 0,12		
<b>DOMANDA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD5)</b> <i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017 5210 D</i>	mg/L O2	< 1,00			
<b>DOMANDA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)*</b> <i>ISO 15705 par 10.2:2002</i>	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 N. 21.0317.006

Pagina 3/6

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Fosforo totale (P)*</b> <i>EPA 3010A 1992 + EPA 6010D 2018</i>	mg/l	< 0,400			
<b>Azoto ammoniacale (NH4)</b> <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003</i>	mg/L	< 0,050			
<b>Azoto Totale Kjeldahl*</b> <i>APAT CNR IRSA 5030 Man 29 2003+APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0,10			
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/l	20,0	± 2,0		
<b>Nitrati (NO3)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	2,20	± 0,31		
<b>Tensioattivi Totali*</b> <i>M.I. Merck 1.02552.001+ M.I. Merck 1.01764.001 + M.I. Merck 1.01787.001</i>	mg/L	0,38			
<b>TOC*</b> <i>APAT CNR IRSA 5040 MAN 29 2003</i>	mg/L	< 0,5			
<b>Alluminio</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/l	< 5,00			
<b>Arsenico</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,2			
<b>Bario</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	0,0400			
<b>Cadmio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 0,500			
<b>Cadmio</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/L	< 0,000100			
<b>Cromo esavalente (Cr VI)</b> <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003</i>	ug/L	< 0,200			
<b>Cromo</b> <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 N. 21.0317.006

Pagina 4/6

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Ferro</b> EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0			
<b>Mercurio</b> EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1			
<b>Nichel</b> EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00			
<b>Piombo</b> EPA 6010 D 2018	ug/L	< 1,00			
<b>Rame</b> EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00			
<b>Selenio</b> EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,50			
<b>Zinco</b> EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00			
<b>Solfati (SO4)</b> UNI EN ISO 10304-1 2009	mg/L	61,0	± 7,3		
<b>Idrocarburi totali (C10-C40)</b> EPA 3510 C 1996 + EPA 8015 D 2003	ug/L	< 30,0			
<b>Pesticidi totali*</b> APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003	mg/l				
<b>Aldrin*</b> APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003	mg/l	< 0,0010			
<b>Dieldrin*</b> APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003	mg/l	< 0,0010			
<b>Endrin*</b> APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003	mg/l	< 0,0010			
<b>Isodrin*</b> APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003	mg/l	< 0,0010			

**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 N. 21.0317.006

Pagina 5/6

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Pesticidi totali*	mg/l	< 0,0010			
<i>Calcolo</i>					
Pesticidi fosforati*	mg/l	< 0,0010			
<i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018</i>					

**\* 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

Il 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 riportato nelle condizioni contrattuali, 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 chiuso e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

In 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 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.



**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 N. 21.0317.006

Pagina 6/6

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

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

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

FINE RAPPORTO DI PROVA

<p><b>Relazione Tecnica</b>  <b>Impianto ICPF</b>  Decreto di Compatibilità Ambientale DVA-DEC-2011-94  <b>Rapporto sullo stato delle componenti ambientali</b>  <b>I semestre 2021</b>  <b>Volume II</b></p>	<p><b>ELABORATO</b>  <b>NP VA 01836</b></p> <p><b>REVISIONE</b>  <b>00</b></p>
---	--



### **3 ACQUE SOTTERRANEE**

Allegato 3.a Rapporti di prova acque sotterranee - marzo 2021

<p><b>Relazione Tecnica</b>  <b>Impianto ICPF</b>  Decreto di Compatibilità Ambientale DVA-DEC-2011-94  <b>Rapporto sullo stato delle componenti ambientali</b>  <b>I semestre 2021</b>  <b>Volume II</b></p>	<p><b>ELABORATO</b>  <b>NP VA 01836</b></p> <p><b>REVISIONE</b>  <b>00</b></p>
---	--



### **Allegato 3.a**

Rapporti di prova acque sotterranee - marzo 2021

**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 07/04/2021

Pagina 1/8

**Rapporto di Prova N. 21.0317.001**

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

**Accettazione N.** 21.0317.001 **Data accettazione** 08/03/2021

**Data inizio prove** 08/03/2021 **Data termine prove** 19/03/2021

**Categoria Merceologica** ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

**Descrizione Campione** PIEZOMETRO C06

**Stato Fisico** Liquido

**Produttore** SOGIN SPA

**Luogo di provenienza** ITREC TRISAIA DI ROTONDELLA (MT)

**Campionato da** Hydrolab Srl

**Metodo di campionamento** Manuale APAT "Manuale per le indagini ambientali nei siti contaminati" 43/2006\*

**Nome Prelevatore** P.I. Francesco GRECO

**Data prelievo / Ora prelievo** 08.03.2021 / 13.40

**Descrizione contenitore** Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Livello statico della falda*</b> <i>Lettura freaticometrica</i>	m	6,15			
<b>Conducibilità a 20 °C</b> <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	840	± 92		
<b>pH</b> <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	6,81	± 0,20		
<b>Temperatura*</b> <i>APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003</i>	°C	19,2	± 0,4		
<b>Potenziale Redox*</b> <i>Elettrochimico</i>	mV	-5,0	± 1,5		



**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 N. 21.0317.001

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	5,3	± 1,5		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	%	60,0	± 18,0		
Durezza totale APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003+APAT CNR IRSA 2040 MAN 29 2003	mg CaCO <sub>3</sub> /l	260	± 52		Valore consigliato
Alluminio EPA 6010 D 2018	ug/l	< 5,00		200 (10.054)	
Arsenico EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	
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		5 (10.054)	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0		200 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (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)	

**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 N. 21.0317.001

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Selenio</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,50		10 (10.054)	
<b>Zinco</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 5,00		3000 (10.054)	
<b>Calcio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	73	± 15		
<b>Magnesio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	19,0	± 3,8		
<b>Potassio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	2,20	± 0,44		
<b>Sodio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	43,0	± 8,6		
<b>Fluoruri (F)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	0,340	± 0,048	1,5 (10.054)	
<b>Nitriti (NO2)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
<b>Solfati (SO4)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	46,0	± 5,5	250 (10.054)	
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/l	74,0	± 7,4		
<b>Solventi organici aromatici (famiglia di composti)</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	-				
<b>Benzene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,100		1 (10.054)	
<b>Toluene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 1,00		15 (10.054)	
<b>Etilbenzene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 5,0		50 (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 N. 21.0317.001

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>p,m-Xilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
<b>o-Xilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
<b>Stirene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0		25 (10.054)	
<b>p-Xilene*</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0		10 (10.054)	
<b>Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)-</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
<b>Clorometano</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
<b>Triclorometano</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
<b>Cloruro di vinile</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	
<b>1,2-dicloroetano</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
<b>1,1-dicloroetilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
<b>Tricloroetilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	131 ^	± 30	1,5 (10.054)	
<b>Tetracloroetilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
<b>Esaclorobutadiene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
<b>DICLOROMETANO</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/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 N. 21.0317.001

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Sommatoria alifatici clorurati cancerogeni</b> <i>Calcolo</i>	ug/L	130 ^		10 (10.054)	
<b>Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti)</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	-				
<b>1,1-Dicloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
<b>1,2-Dicloroetilene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
<b>1,2-Dicloropropano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
<b>1,1,2-Tricloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
<b>1,2,3-Tricloropropano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
<b>1,1,1,2-Tetracloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
<b>1,1,1,2-Tetracloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
<b>Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti)</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	-				
<b>Tribromometano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
<b>1,2-Dibromoetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
<b>Dibromoclorometano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,13 (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 N. 21.0317.001

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Bromodichlorometano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
<b>Idrocarburi totali (espressi come n-esano)</b> <i>MANUALE ISPRA 123 2015</i>	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
<b>Alcalinità Bicarbonatica (CaCO<sub>3</sub>)*</b> <i>APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003</i>	mg/l	260	± 52		
<b>Alcalinità (come Bicarbonato)*</b> <i>APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003</i>	meq/l	5,1			
<b>Alcalinità (come Bicarbonato)*</b> <i>APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003</i>	mg/l	260	± 52		
<b>VOC</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	130			
<b>Etilterbutiletere</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
<b>Metilterbutiletere</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	

**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 N. 21.0317.001

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
BTEX*	ug/L	< 1,0		25 (10.054)	
EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018					

(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

^ Risultato non conforme

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 &lt;numero: inferiore al limite di quantificazione

Il 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. I 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 riportato nelle condizioni contrattuali, 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 chiuso e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

In 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 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.



**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 N. 21.0317.001

Pagina 8/8

#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua non ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee per i parametri evidenziati con il simbolo ^.

<b>Direttore Tecnico</b>
<b>Dr. Salvatore Lofiego</b>
<b>Chimico</b>
<b>Ordine dei chimici - Provincia di Matera</b>
<b>Iscrizione n° 39A</b>
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 07/04/2021

Pagina 1/8

**Rapporto di Prova N. 21.0317.002**

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

**Accettazione N.** 21.0317.002 **Data accettazione** 09/03/2021

**Data inizio prove** 09/03/2021 **Data termine prove** 22/03/2021

**Categoria Merceologica** ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

**Descrizione Campione** PIEZOMETRO C08

**Stato Fisico** Liquido

**Produttore** SOGIN SPA

**Luogo di provenienza** ITREC TRISAIA DI ROTONDELLA (MT)

**Campionato da** Hydrolab Srl

**Metodo di campionamento** Manuale APAT "Manuale per le indagini ambientali nei siti contaminati" 43/2006\*

**Nome Prelevatore** P.I. Francesco GRECO

**Data prelievo / Ora prelievo** 09.03.2021 / 10.40

**Descrizione contenitore** Varie

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Livello statico della falda*</b> <i>Lettura freatimetrica</i>	m	6,71			
<b>Conducibilità a 20 °C</b> <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	791	± 87		
<b>pH</b> <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	7,00	± 0,20		
<b>Temperatura*</b> <i>APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003</i>	°C	19,0	± 0,4		
<b>Potenziale Redox*</b> <i>Elettrochimico</i>	mV	11,3	± 3,4		



**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 N. 21.0317.002

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	6,2	± 1,8		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	%	70,0	± 21,0		
Durezza totale APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003+APAT CNR IRSA 2040 MAN 29 2003	mg CaCO <sub>3</sub> /l	230	± 46		Valore consigliato
Alluminio EPA 6010 D 2018	ug/l	17,0	± 4,2	200 (10.054)	
Arsenico EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	
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	6,00 ^	± 1,2	5	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	7,00	± 1,6	50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0		200 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	33,0	± 6,6	50 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (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)	

**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 N. 21.0317.002

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Selenio</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,50		10 (10.054)	
<b>Zinco</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	11	± 2	3000 (10.054)	
<b>Calcio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	65	± 13		
<b>Magnesio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	17,0	± 3,4		
<b>Potassio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	3,30	± 0,66		
<b>Sodio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	46,0	± 9,2		
<b>Fluoruri (F)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	0,320	± 0,045	1,5 (10.054)	
<b>Nitriti (NO<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
<b>Solfati (SO<sub>4</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	72,0	± 8,6	250 (10.054)	
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/l	59,0	± 5,9		
<b>Solventi organici aromatici (famiglia di composti)</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	-				
<b>Benzene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,100		1 (10.054)	
<b>Toluene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 1,00		15 (10.054)	
<b>Etilbenzene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 5,0		50 (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 N. 21.0317.002

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>p,m-Xilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
<b>o-Xilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
<b>Stirene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0		25 (10.054)	
<b>p-Xilene*</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0		10 (10.054)	
<b>Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)-</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
<b>Clorometano</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
<b>Triclorometano</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
<b>Cloruro di vinile</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	
<b>1,2-dicloroetano</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
<b>1,1-dicloroetilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
<b>Tricloroetilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	44,0 ^	± 10	1,5 (10.054)	
<b>Tetracloroetilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
<b>Esaclorobutadiene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
<b>DICLOROMETANO</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/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 N. 21.0317.002

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Sommatoria alifatici clorurati cancerogeni</b> <i>Calcolo</i>	ug/L	44 ^		10 (10.054)	
<b>Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti)</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	-				
<b>1,1-Dicloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
<b>1,2-Dicloroetilene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
<b>1,2-Dicloropropano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
<b>1,1,2-Tricloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
<b>1,2,3-Tricloropropano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
<b>1,1,1,2-Tetracloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
<b>1,1,1,2-Tetracloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
<b>Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti)</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	-				
<b>Tribromometano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
<b>1,2-Dibromoetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
<b>Dibromoclorometano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,13 (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 N. 21.0317.002

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Bromodiclorometano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
<b>Idrocarburi totali (espressi come n-esano)</b> <i>MANUALE ISPRA 123 2015</i>	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
<b>Alcalinità Bicarbonatica (CaCO<sub>3</sub>)*</b> <i>APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003</i>	mg/l	230	± 46		
<b>Alcalinità (come Bicarbonato)*</b> <i>APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003</i>	meq/l	4,6			
<b>Alcalinità (come Bicarbonato)*</b> <i>APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003</i>	mg/l	230	± 46		
<b>VOC</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	44			
<b>Etilterbutiletere</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
<b>Metilterbutiletere</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	

**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 N. 21.0317.002

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>BTEX*</b>	ug/L	< 1,0		25 (10.054)	
EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018					

(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

^ Risultato non conforme

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 &lt;numero: inferiore al limite di quantificazione

Il 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 riportato nelle condizioni contrattuali, 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 chiuso e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

In 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 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.



**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 N. 21.0317.002

Pagina 8/8

#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua non ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee per i parametri evidenziati con il simbolo ^.

<b>Direttore Tecnico</b>
<b>Dr. Salvatore Lofiego</b>
<b>Chimico</b>
<b>Ordine dei chimici - Provincia di Matera</b>
<b>Iscrizione n° 39A</b>
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

Ferrandina 07/04/2021

Pagina 1/8

**Rapporto di Prova N. 21.0317.003**

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

**Accettazione N.** 21.0317.003 **Data accettazione** 09/03/2021

**Data inizio prove** 09/03/2021 **Data termine prove** 22/03/2021

**Categoria Merceologica** ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

**Descrizione Campione** PIEZOMETRO SP21

**Stato Fisico** Liquido

**Produttore** SOGIN SPA

**Luogo di provenienza** ITREC TRISAIA DI ROTONDELLA (MT)

**Campionato da** Hydrolab Srl

**Metodo di campionamento** Manuale APAT "Manuale per le indagini ambientali nei siti contaminati" 43/2006\*

**Nome Prelevatore** P.I. Francesco GRECO

**Data prelievo / Ora prelievo** 09.03.2021 / 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 freatimetrica</i>	m	5,81			
Conducibilità a 20 °C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	742	± 82		
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	7,56	± 0,20		
Temperatura* <i>APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003</i>	°C	20,4	± 0,4		
Potenziale Redox* <i>Elettrochimico</i>	mV	38,7	± 12		



**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 N. 21.0317.003

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	5,7	± 1,8		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	%	62,0	± 18,6		
Durezza totale APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003+APAT CNR IRSA 2040 MAN 29 2003	mg CaCO <sub>3</sub> /l	200	± 40		Valore consigliato
Alluminio EPA 6010 D 2018	ug/l	16,0	± 4,0	200 (10.054)	
Arsenico EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	
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		5 (10.054)	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	< 10,0		200 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	58,0 ^	± 12	50 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (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)	

**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 N. 21.0317.003

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Selenio</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,50		10 (10.054)	
<b>Zinco</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 5,00		3000 (10.054)	
<b>Calcio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	46	± 9		
<b>Magnesio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	20,0	± 4,0		
<b>Potassio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	9,90	± 2,0		
<b>Sodio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	120	± 24		
<b>Fluoruri (F)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	0,610	± 0,085	1,5 (10.054)	
<b>Nitriti (NO2)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
<b>Solfati (SO4)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	74,0	± 8,9	250 (10.054)	
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/l	250	± 25		
<b>Solventi organici aromatici (famiglia di composti)</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	-				
<b>Benzene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,100		1 (10.054)	
<b>Toluene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 1,00		15 (10.054)	
<b>Etilbenzene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 5,0		50 (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 N. 21.0317.003

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>p,m-Xilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
<b>o-Xilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
<b>Stirene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0		25 (10.054)	
<b>p-Xilene*</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0		10 (10.054)	
<b>Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)-</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
<b>Clorometano</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
<b>Triclorometano</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
<b>Cloruro di vinile</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	
<b>1,2-dicloroetano</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
<b>1,1-dicloroetilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
<b>Tricloroetilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	2,00 ^	± 0,46	1,5 (10.054)	
<b>Tetracloroetilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
<b>Esaclorobutadiene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
<b>DICLOROMETANO</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/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 N. 21.0317.003

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Sommatoria alifatici clorurati cancerogeni</b> <i>Calcolo</i>	ug/L	2,0		10 (10.054)	
<b>Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti)</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	-				
<b>1,1-Dicloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
<b>1,2-Dicloroetilene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
<b>1,2-Dicloropropano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
<b>1,1,2-Tricloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
<b>1,2,3-Tricloropropano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
<b>1,1,2,2-Tetracloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
<b>1,1,1,2-Tetracloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
<b>Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti)</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	-				
<b>Tribromometano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
<b>1,2-Dibromoetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
<b>Dibromoclorometano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,13 (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 N. 21.0317.003

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Bromodichlorometano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
<b>Idrocarburi totali (espressi come n-esano)</b> <i>MANUALE ISPRA 123 2015</i>	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
<b>Alcalinità Bicarbonatica (CaCO<sub>3</sub>)*</b> <i>APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003</i>	mg/l	190	± 38		
<b>Alcalinità (come Bicarbonato)*</b> <i>APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003</i>	meq/l	3,9			
<b>Alcalinità (come Bicarbonato)*</b> <i>APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003</i>	mg/l	190	± 38		
<b>VOC</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	2,0			
<b>Etilterbutiletere</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
<b>Metilterbutiletere</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	

**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 N. 21.0317.003

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
BTEX*	ug/L	< 1,0		25 (10.054)	
EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018					

(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

^ Risultato non conforme

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 &lt;numero: inferiore al limite di quantificazione

Il 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. I 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 riportato nelle condizioni contrattuali, 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 chiuso e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

In 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 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.



**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 N. 21.0317.003

Pagina 8/8

#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua non ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee per i parametri evidenziati con il simbolo ^.

<b>Direttore Tecnico</b>
<b>Dr. Salvatore Lofiego</b>
<b>Chimico</b>
<b>Ordine dei chimici - Provincia di Matera</b>
<b>Iscrizione n° 39A</b>
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

Ferrandina 07/04/2021

Pagina 1/8

**Rapporto di Prova N. 21.0317.004**

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

**Accettazione N.** 21.0317.004 **Data accettazione** 08/03/2021

**Data inizio prove** 08/03/2021 **Data termine prove** 19/03/2021

**Categoria Merceologica** ACQUE NATURALI/POTABILI/SOTTERRANEE

**Descrizione Campione** PIEZOMETRO SP57

**Stato Fisico** Liquido

**Produttore** SOGIN SPA

**Luogo di provenienza** ITREC TRISAIA DI ROTONDELLA (MT)

**Campionato da** Hydrolab Srl

**Metodo di campionamento** Manuale APAT "Manuale per le indagini ambientali nei siti contaminati" 43/2006\*

**Nome Prelevatore** P.I. Francesco GRECO

**Data prelievo / Ora prelievo** 08.03.2021 / 12.10

**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 freatimetrica</i>	m	7,15			
Conducibilità a 20 °C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	µS/cm	728	± 80		
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	U.pH	6,81	± 0,20		
Temperatura* <i>APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003</i>	°C	19,0	± 0,4		
Potenziale Redox* <i>Elettrochimico</i>	mV	-9,6	± 2,9		



**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 N. 21.0317.004

Pagina 2/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	mg/L	4,7	± 1,5		
Ossigeno disciolto* APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003	%	53,0	± 15,9		
Durezza totale APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003+APAT CNR IRSA 2040 MAN 29 2003	mg CaCO <sub>3</sub> /l	280	± 56		Valore consigliato
Alluminio EPA 6010 D 2018	ug/l	11,0	± 2,8	200 (10.054)	
Arsenico EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,2		10 (10.054)	
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	8,00 ^	± 1,6	5	
Cromo EPA 6010 D 2018	ug/L	9,00	± 2,1	50 (10.054)	
Ferro EPA 6010 D 2018	ug/L	10,0	± 1,8	200 (10.054)	
Manganese EPA 6010 D 2018	ug/L	< 5,00		50 (10.054)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/L	< 0,1		1 (10.054)	
Nichel EPA 6010 D 2018	ug/L	< 2,00		20 (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)	

**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 N. 21.0317.004

Pagina 3/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Selenio</b> <i>EPA 200.8 1994</i>	ug/L	< 0,50		10 (10.054)	
<b>Zinco</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	ug/L	< 5,00		3000 (10.054)	
<b>Calcio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	80	± 16		
<b>Magnesio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	21,0	± 4,2		
<b>Potassio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	1,60	± 0,32		
<b>Sodio*</b> <i>EPA 6010 D 2018</i>	mg/l	24,0	± 4,8		
<b>Fluoruri (F)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	0,560	± 0,078	1,5 (10.054)	
<b>Nitriti (NO<sub>2</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	< 0,0500		0,5 (10.054)	
<b>Solfati (SO<sub>4</sub>)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/L	48,0	± 5,8	250 (10.054)	
<b>Cloruri (Cl)</b> <i>UNI EN ISO 10304-1 2009</i>	mg/l	260	± 26		
<b>Solventi organici aromatici (famiglia di composti)</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	-				
<b>Benzene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,100		1 (10.054)	
<b>Toluene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 1,00		15 (10.054)	
<b>Etilbenzene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 5,0		50 (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 N. 21.0317.004

Pagina 4/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>p,m-Xilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00		10 (10.054)	
<b>o-Xilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,00			
<b>Stirene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0		25 (10.054)	
<b>p-Xilene*</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 1,0		10 (10.054)	
<b>Alifatici clorurati cancerogeni (famiglia di composti)-</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
<b>Clorometano</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,5 (10.054)	
<b>Triclorometano</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
<b>Cloruro di vinile</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,5 (10.054)	
<b>1,2-dicloroetano</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0010		3 (10.054)	
<b>1,1-dicloroetilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00400		0,05 (10.054)	
<b>Tricloroetilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	7,00 ^	± 1,6	1,5 (10.054)	
<b>Tetracloroetilene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,0100		1,1 (10.054)	
<b>Esaclorobutadiene</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/L	< 0,00100		0,15 (10.054)	
<b>DICLOROMETANO</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	ug/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 N. 21.0317.004

Pagina 5/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Sommatoria alifatici clorurati cancerogeni</b> <i>Calcolo</i>	ug/L	7,0		10 (10.054)	
<b>Alifatici clorurati non cancerogeni (famiglia di composti)</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	-				
<b>1,1-Dicloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		810 (10.054)	
<b>1,2-Dicloroetilene</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00200		60 (10.054)	
<b>1,2-Dicloropropano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,0100		0,15 (10.054)	
<b>1,1,2-Tricloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,2 (10.054)	
<b>1,2,3-Tricloropropano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00010		0,001 (10.054)	
<b>1,1,2,2-Tetracloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
<b>1,1,1,2-Tetracloroetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,05 (10.054)	
<b>Alifatici alogenati cancerogeni (famiglia di composti)</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	-				
<b>Tribromometano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,3 (10.054)	
<b>1,2-Dibromoetano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,000100		0,001 (10.054)	
<b>Dibromoclorometano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,00100		0,13 (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 N. 21.0317.004

Pagina 6/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Bromodichlorometano</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 0,0010		0,17 (10.054)	
<b>Idrocarburi totali (espressi come n-esano)</b> <i>MANUALE ISPRA 123 2015</i>	ug/L	< 30,0		350 (10.054)	
<b>Alcalinità Bicarbonatica (CaCO<sub>3</sub>)*</b> <i>APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003</i>	mg/l	210	± 42		
<b>Alcalinità (come Bicarbonato)*</b> <i>APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003</i>	meq/l	4,2			
<b>Alcalinità (come Bicarbonato)*</b> <i>APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003</i>	mg/l	210	± 42		
<b>VOC</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	7,0			
<b>Etilterbutiletere</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	
<b>Metilterbutiletere</b> <i>EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018</i>	ug/L	< 1,00		40 (10.096)	

**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 N. 21.0317.004

Pagina 7/8

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
BTEX*	ug/L	< 1,0		25 (10.054)	
EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018					

(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

^ Risultato non conforme

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 &lt;numero: inferiore al limite di quantificazione

Il 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 riportato nelle condizioni contrattuali, 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 chiuso e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

In 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 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.



**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 N. 21.0317.004

Pagina 8/8

#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In relazione ai soli parametri determinati il campione di acqua non ha caratteristiche chimico-fisiche conformi ai valori limite previsti dal D.Legs. 152/06 e ss.mm.ii. per le acque sotterranee per i parametri evidenziati con il simbolo ^.

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

FINE RAPPORTO DI PROVA



<b>Relazione Tecnica</b> <b>Impianto ICPF</b> Decreto di Compatibilità Ambientale DVA-DEC-2011-94 <b>Rapporto sullo stato delle componenti ambientali</b> <b>I semestre 2021</b> <b>Volume II</b>	<b>ELABORATO</b> <b>NP VA 01836</b>  <b>REVISIONE</b> <b>00</b>
--	---



#### 4 RUMORE

Allegato 4.a Rapporto di monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere

<p><b>Relazione Tecnica</b>  <b>Impianto ICPF</b>  Decreto di Compatibilità Ambientale DVA-DEC-2011-94  <b>Rapporto sullo stato delle componenti ambientali</b>  <b>I semestre 2021</b>  <b>Volume II</b></p>	<p><b>ELABORATO</b>  <b>NP VA 01836</b></p> <p><b>REVISIONE</b>  <b>00</b></p>
---	--



## Allegato 4.a


Rapporto di monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere

**SITO DI TRISAIA - ICPF**

**CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO DEPOSITO DMC3/DTC3  
MONITORAGGIO ACUSTICO NEL CORSO DELLE ATTIVITA' DI CANTIERE**



**28 maggio 2021**

<p>Timbro e firma</p>	<p><b>Redatto da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ing. Valentina Porzio, iscritto all'elenco nazionale dei Tecnici competenti in acustica (n. 7601 del 10/12/2018)</li> <li>• ing. Luca Shindler, iscritto all'elenco nazionale dei Tecnici competenti in acustica (n. 9606 del 10/12/2018)</li> </ul>
	

**MONITORAGGIO del 28/5/21**

**Sito di Trisaia**  
**CANTIERE PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO DEPOSITO**  
**Monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere**



Le misure sono state effettuate utilizzando la strumentazione elencata nella tabella seguente.

Strumento	Marca	Modello	Numero di serie / matricola	Taratura
Fonometro integratore analizzatore di spettro, microfono e filtri 1/3 ottave	01 dB	DUO	10923	04/06/2020
Microfono a condensatore da 1/2"	01 dB	MCE 212	1627793	04/06/2020
Preamplificatore	01 dB	PRE 21 S	10414	04/06/2020
Calibratore 94 dB	01 dB	CAL21	35134396	04/06/2020

Strumento	Marca	Modello	Numero di serie / matricola	Taratura
Fonometro integratore analizzatore di spettro e filtri 1/3 ottave	01 dB	SOLO	65855	04/06/2020
Microfono a condensatore da 1/2"	01 dB	MCE 212	1627793	04/06/2020
Preamplificatore	01 dB	PRE 21 S	16566	01/06/2020
Calibratore 94 dB	01 dB	CAL31	82801	04/06/2020

La strumentazione acustica è tutta classificata di precisione, rispondente in particolare alla prescrizione delle norme EN 60651 gruppo I e EN 60804 gruppo I ed è stata controllata dal laboratorio L.C.E., centro di taratura accreditato ACCREDIA, che ha rilasciato i seguenti certificati:

- LAT 068 45219-A del 4/6/2020, relativa al calibratore acustico CAL31;
- LAT 068 45228-A del 4/6/2020 relativo alla catena dello strumento DUO (fonometro + preamplificatore + microfono);
- LAT 068 45226-A del 4/6/2020 relativo ai filtri 1/3 ottave del DUO
- LAT 068 45227-A del 4/6/2020, relativa al calibratore acustico CAL21;
- LAT 068 45230-A del 4/6/2020, relativo alla catena dello strumento SOLO (fonometro + preamplificatore + microfono);
- LAT 068 45233-A del 5/6/2020, relativo ai filtri 1/3 ottave del SOLO.

L'altezza da terra del fonometro è stata fissata a 1,5 m ed in presenza di condizioni meteo favorevoli, come previsto dalle norme di buona tecnica (assenza di precipitazioni, velocità del vento inferiore a 5 m/s).

**MONITORAGGIO del 28/5/21**

**Sito di Trisaia**  
**CANTIERE PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO DEPOSITO**  
**Monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere**



Per ciascuna misura effettuata è riportato nella seguente tabella il riepilogo dei dati meteorologici rilevati presso il sito nel periodo di misura.

	<b>Precipitazione totale Prec (mm)</b>	<b>Umidità relativa media (8-17) (%)</b>	<b>Temperatura media (°C)</b>	<b>Pressione media (8-17) (mbar)</b>	<b>Velocità vento max orario V<sub>max</sub> (m/s)</b>
<b>28-05-21</b>	0,0	46,6	19,6	1011	3

Dati provenienti dalla cabina di monitoraggio presso il sito di Garigliano

Per ciascun rilievo sono inoltre riportate le seguenti informazioni:

- andamento temporale del Livello equivalente progressivo (Leq);
- livelli percentili complessivi L05, L10, L50, L90 e L95;
- distribuzione statistica dei livelli di pressione sonora misurati;
- ricerca di componenti impulsive: si tratta di un estratto della storia temporale dei livelli massimi FAST, SLOW ed IMPULSE significativo ai fini della determinazione di eventi impulsivi;
- ricerca di componenti tonali: si tratta dello spettro in bande da 1/3 di ottava dei livelli minimi di pressione sonora utilizzato per l'individuazione di componenti tonali stazionarie;
- distribuzione dello spettro medio e dei livelli di pressione minimi in bande da 1/3 d'ottava del livello equivalente.

Sono di seguito riportate le ubicazioni dei punti di monitoraggio. Le coordinate indicate per ciascuno dei punti di misura sono nel sistema di riferimento UTM – WGS84 (Fuso 33).

<b>Cantieri</b>	<b>Punti di misura</b>		<b>X UTM (m)</b>	<b>Y UTM (m)</b>	<b>Attività in corso</b>	<b>Mezzi impiegati</b>
<b>Area di cantiere DMC3/DTC3</b>	<b>RU-1</b>	Area di impianto	639302,97	4447324,01	Lavori di completamento dell'Ed. Deposito DMC3/DTC3	N° 1 autopompa N° 1 autobetoniera
	<b>RU-4bis</b>	Masseria Tarsi	639833,00	4447668,96		
	<b>RU-5</b>	Area SIC/ZPS	639062,61	4447619,03		



MONITORAGGIO del 28/5/21

Sito di Trisaia  
CANTIERE PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO DEPOSITO  
Monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere



### RILIEVI ESEGUITI

ID	Data	Leq (dBA) <sup>1</sup>	Leq (dBA) 6-22	Distanza	Leq (dBA) limite Immissione diurno (6-22)	Leq rif. (dBA) 6-22
RU-1	28/05/21	66,5 <sup>2</sup>	53,0	A circa 5 m dall'area di cantiere	70	81*
RU-4bis	28/05/21	45,5 <sup>2</sup>	38,0	Recettore esterno	65	n.d.
RU-5	28/05/21	45,5 <sup>2</sup>	39,5	Recettore esterno	70	47,3*

Note

<sup>1</sup> Leq relativo al tempo di misura

<sup>2</sup> La misura è corretta del fattore + 3dB per presenza di componenti impulsive

\* Valore di riferimento calcolato da modello di simulazione in sede di SIA

MONITORAGGIO del 28/5/21



Sito di Trisaia  
**CANTIERE PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO DEPOSITO**  
 Monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere

Località: Sito di Trisaia

Data 28/05/2021

Punto	Descrizione misura	X (m)	Y (m)			
<b>RU-1</b>	Monitoraggio in corso d'opera – Interno area Sogin – Cantiere edificio deposito	639302.97	4447324.01			
Durata	Leq(A)	L5	L10	L50	L90	L95
28/05/2021 08.28-10.55	61,9	64,4	60,9	43,8	37,4	36,0

File	20210528_082851_105525										
Inizio	28/05/21 08:28:51:000										
Fine	28/05/21 10:55:25:000										
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
Trisaia	Leq	A	dB	61.9	40.6	82.8	42.5	43.1	58.0	64.2	67.1
Trisaia	Fast	A	dB	61.9	40.9	81.3	42.7	43.3	58.1	64.3	67.1
Trisaia	Picco	C	dB		58.9	97.5					

Per il calcolo del Leq per il periodo diurno 6.00-22.00 si utilizza la seguente formula

$$L_{A,eqT_R} = 10 \log \left[ \frac{T_0 * 10^{0.1L_{A,eqT_M}} + (T_R - T_0) * 10^{0.1L_R}}{T_R} \right]$$

Dove

$T_R$  = tempo di riferimento 6-22 (16h)

$T_0$  = tempo di sorgente attiva 1,85h

$T_M$  = tempo di misura 1,85h

$L_{A,eqT_M}$  = 66,3 dB (A)

$L_R$  = 48,7 dB (A)

$$L_{A,eqT_R} = 57,5 \text{ dB(A)}$$



Note

Il valore del rumore residuo 48,7 dB(A) è stato calcolato dai valori misurati in sito in assenza della sorgente di rumore del cantiere

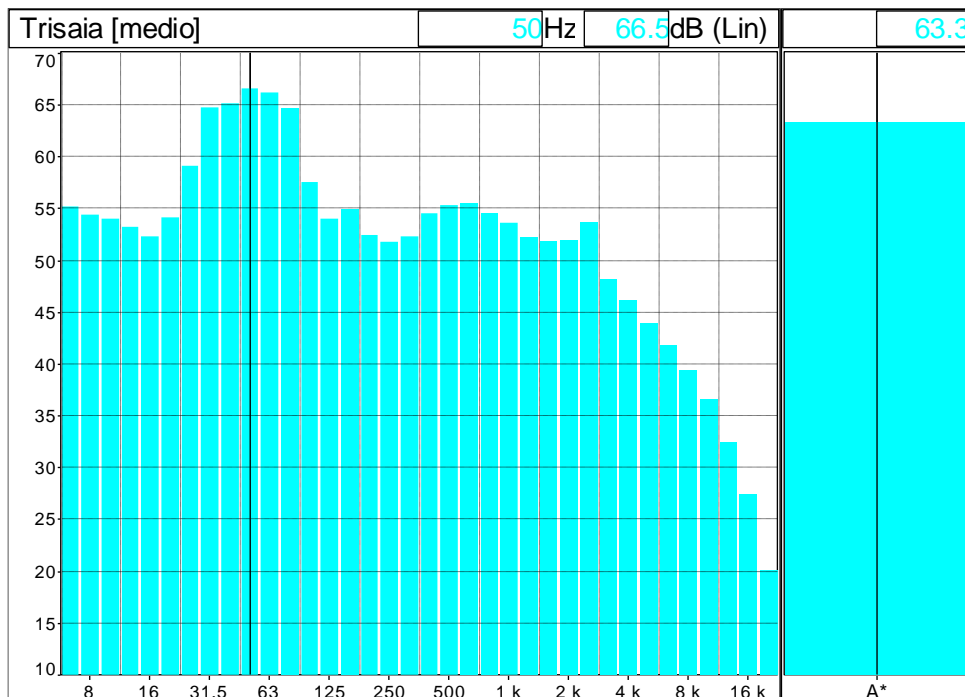
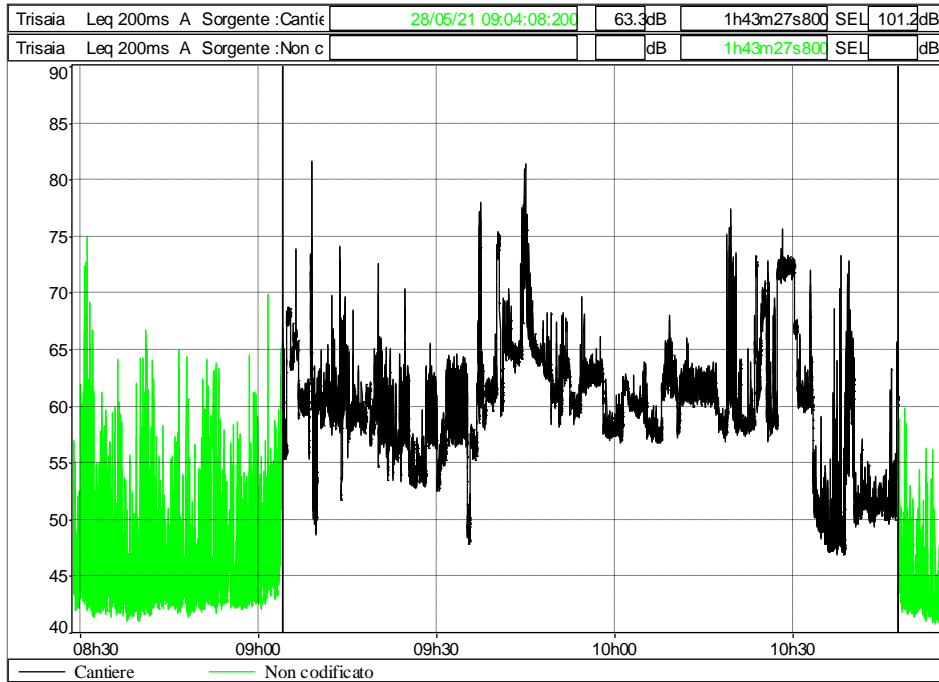


MONITORAGGIO del 28/5/21



Sito di Trisaia  
**CANTIERE PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO DEPOSITO**  
 Monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere

Storia temporale e spettro medio in bande da 1/3 ottava



MONITORAGGIO del 28/5/21

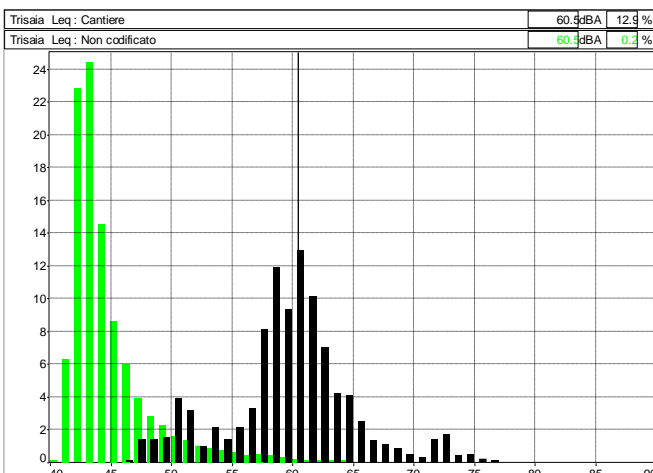
Sito di Trisaia  
**CANTIERE PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO DEPOSITO**  
 Monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere



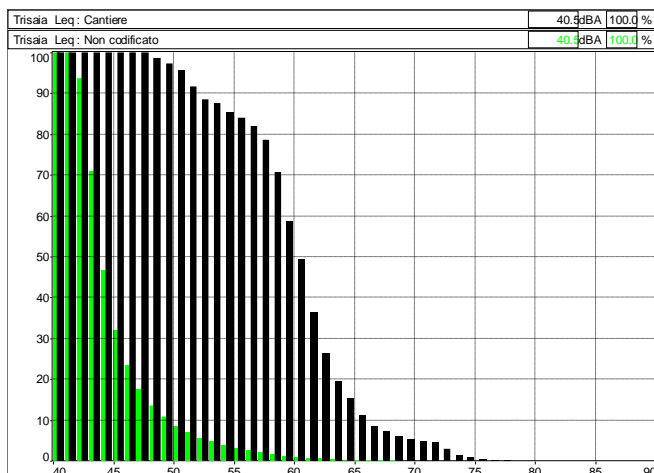
**Codice punto: RU-1**

**Data compilazione: 28-05-2021**

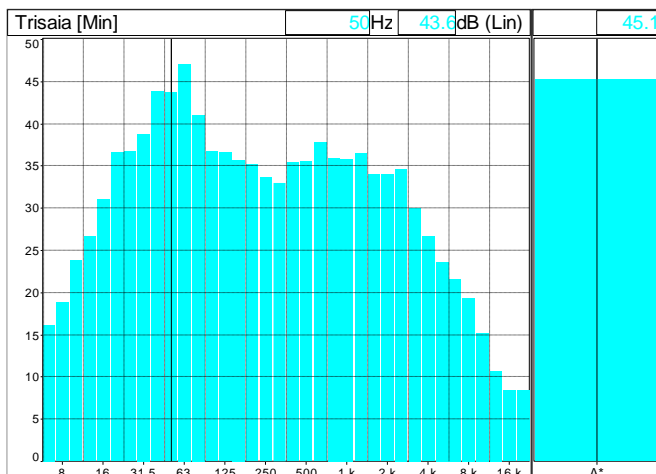
**Distribuzione statistica dei valori di pressione sonora**



**Distribuzione statistica cumulata**



**Spettro dei livelli di pressione minimi in 1/3 ottava**



**Ricerca Componenti tonali e impulsive per tipologia di sorgente/periodo**

Decreto 16 marzo 1998	
File	20210528_082851_105525
Ubicazione	Trisaia
Sorgente	Cantiere
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	28/05/21 08:28:51:000
Fine	28/05/21 10:55:25:000
Tempo di riferimento	Diumo (tra le h 6:00 e le h 22:00)
<b>Componenti impulsive</b>	
Conteggio impulsi	39
Frequenza di ripetizione	15.9 impulsi / ora
Ripetibilità autorizzata	10
Fattore correttivo KI	3.0 dBA
<b>Componenti tonali</b>	
Fattore correttivo KT	0.0 dBA
<b>Componenti bassa frequenza</b>	
Fattore correttivo KB	0.0 dBA
<b>Presenza di rumore a tempo parziale</b>	
Fattore correttivo KP	0.0 dBA
<b>Livelli</b>	
Rumore ambientale misurato LM	63.3 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	63.3 dBA
Rumore residuo LR	48.7 dBA
Differenziale LD = LA - LR	14.6 dBA
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	66.3 dBA

MONITORAGGIO del 28/5/21



Sito di Trisaia  
**CANTIERE PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO DEPOSITO**  
 Monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere

Località: Sito di Trisaia

Data 28/05/2021

Punto	Descrizione misura	x	y			
<b>RU-4bis</b>	Monitoraggio in corso d'opera – Interno area Sogin – Cantiere edificio deposito	639833.00	4447668.00			
Durata	Leq(A)	L5	L10	L50	L90	L95
28/05/2021 08.28-10.55	42,7	47,2	45,0	39,2	35,2	34,1

File	065854_210528_101326000										
Inizio	28/05/21 10:13:26:000										
Fine	28/05/21 10:23:33:700										
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
Solo 065854	Leq	A	dB	42.7	31.4	59.2	34.1	35.2	39.2	45.0	47.2
Solo 065854	Fast	A	dB	42.7	31.6	58.5	34.5	35.5	39.6	45.2	47.0
Solo 065854	Picco	C	dB		51.5	81.4					

Per il calcolo del Leq per il periodo diurno 6.00-22.00 si utilizza la seguente formula

$$L_{A,eqTr} = 10 \log \left[ \frac{T_0 * 10^{0.1L_{A,eqTm}} + (T_R - T_0) * 10^{0.1L_R}}{T_R} \right]$$

Dove

$T_R$  = tempo di riferimento 6-22 (16h)

$T_0$  = tempo di sorgente attiva 1,85h

$T_M$  = tempo di misura 1,85h

$L_{A,eqTm} = 45,7$  dB (A)

$L_R = 34,1$  dB (A)

$$L_{AeqTr} = 38,2 \text{ dB(A)}$$



Note

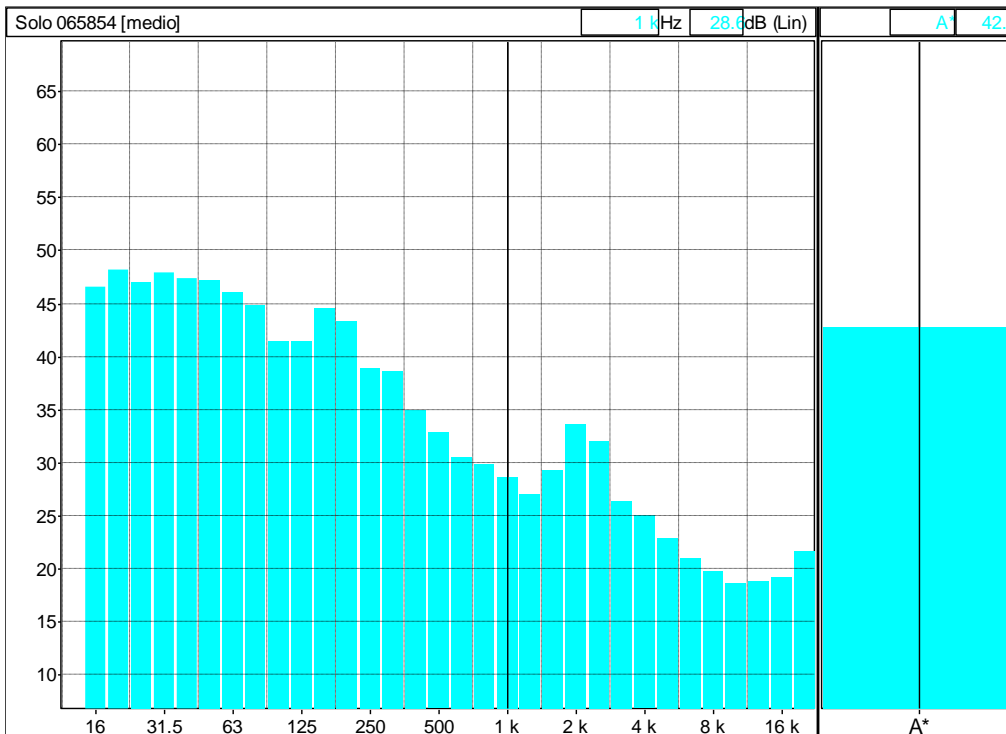
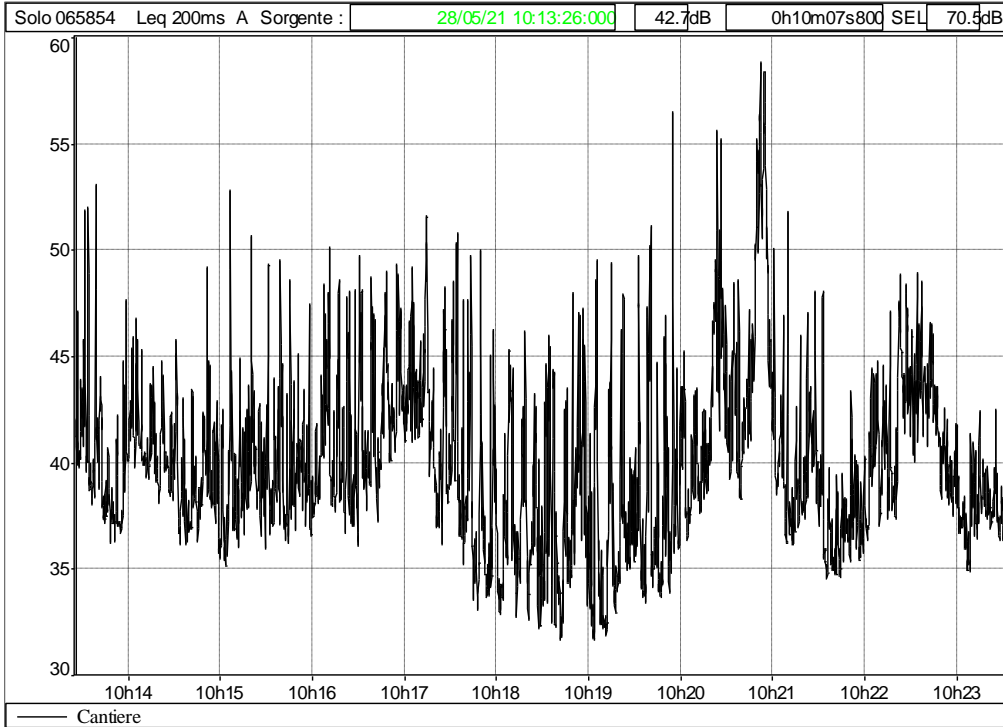
Il valore del rumore residuo (32dBA) è stato calcolato nelle ore notturne del 6 ottobre 2020, ovvero in assenza della sorgente di rumore del cantiere

MONITORAGGIO del 28/5/21

Sito di Trisaia  
CANTIERE PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO DEPOSITO  
Monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere



Storia temporale e spettro medio in bande da 1/3 ottava



MONITORAGGIO del 28/5/21

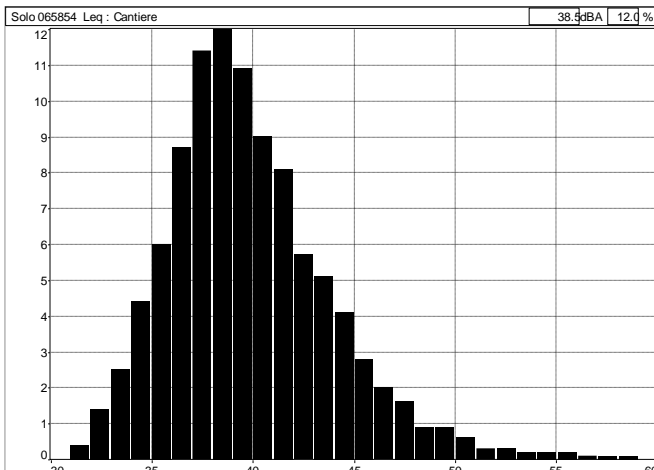
Sito di Trisaia  
CANTIERE PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO DEPOSITO  
Monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere



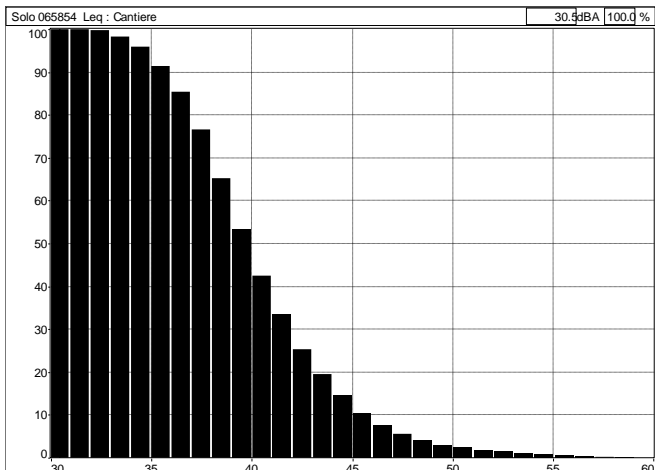
Codice punto: RU-4bis

Data compilazione: 15-10-2020

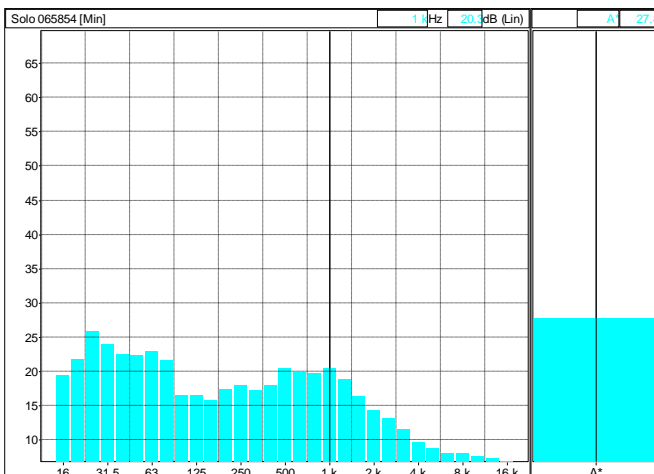
Distribuzione statistica dei valori di pressione sonora



Distribuzione statistica cumulata



Spettro dei livelli di pressione minimi in 1/3 ottava



Ricerca Componenti tonali e impulsive per tipologia di sorgente/periodo

Decreto 16 marzo 1998	
File	065854_210528_101326000
Ubicazione	Solo 065854
Sorgente	Cantiere
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	28/05/21 10:13:26:000
Fine	28/05/21 10:23:33:700
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
<b>Componenti impulsive</b>	
Conteggio impulsi	14
Frequenza di ripetizione	82.9 impulsi / ora
Ripetibilità autorizzata	10
Fattore correttivo KI	3.0 dBA
<b>Componenti tonali</b>	
Fattore correttivo KT	0.0 dBA
<b>Componenti bassa frequenza</b>	
Fattore correttivo KB	0.0 dBA
<b>Presenza di rumore a tempo parziale</b>	
Fattore correttivo KP	0.0 dBA
<b>Livelli</b>	
Rumore ambientale misurato LM	42.7 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	42.7 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	45.7 dBA

MONITORAGGIO del 28/5/21



Sito di Trisaia  
**CANTIERE PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO DEPOSITO**  
 Monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere

Località: Sito di Trisaia

Data 28/05/2021

Punto	Descrizione misura	X (m)	Y (m)			
<b>RU - 5</b>	Monitoraggio in corso d'opera – Interno area Sogin – Cantiere edificio deposito	639052,77	4447633,46			
Durata	Leq(A)	L5	L10	L50	L90	L95
28/05/2021 9.15 - 9.26	42,7	47,2	45,6	40,5	37,6	37

File	065854_210528_091503000										
Inizio	28/05/21 09:15:03:000										
Fine	28/05/21 09:26:04:100										
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
Solo 065854	Leq	A	dB	42.7	34.5	61.1	37.0	37.6	40.5	45.6	47.2
Solo 065854	Leq	C	dB	54.4	45.7	75.1	49.3	50.0	52.3	55.8	58.1
Solo 065854	Fast	A	dB	42.7	34.8	59.8	37.9	38.5	41.3	45.3	46.5

Per il calcolo del Leq per il periodo diurno 6.00-22.00 si utilizza la seguente formula

$$L_{A,eqT_R} = 10 \log \left[ \frac{T_0 * 10^{0.1L_{A,eqT_M}} + (T_R - T_0) * 10^{0.1L_R}}{T_R} \right]$$

Dove

$T_R$  = tempo di riferimento 6-22 (16h)

$T_0$  = tempo di sorgente attiva 1,85h

$T_M$  = tempo di misura 1,85h

$L_{A,eqT_M}$  = 45,7 dB (A)

$L_R$  = 37 dB (A)

$$L_{A,eqT_R} = 39,5 \text{ dB(A)}$$



Note

Il valore del rumore residuo (37dBA) è stato calcolato come L95, ovvero quel livello equivalente assimilabile all'assenza della sorgente di rumore del cantiere

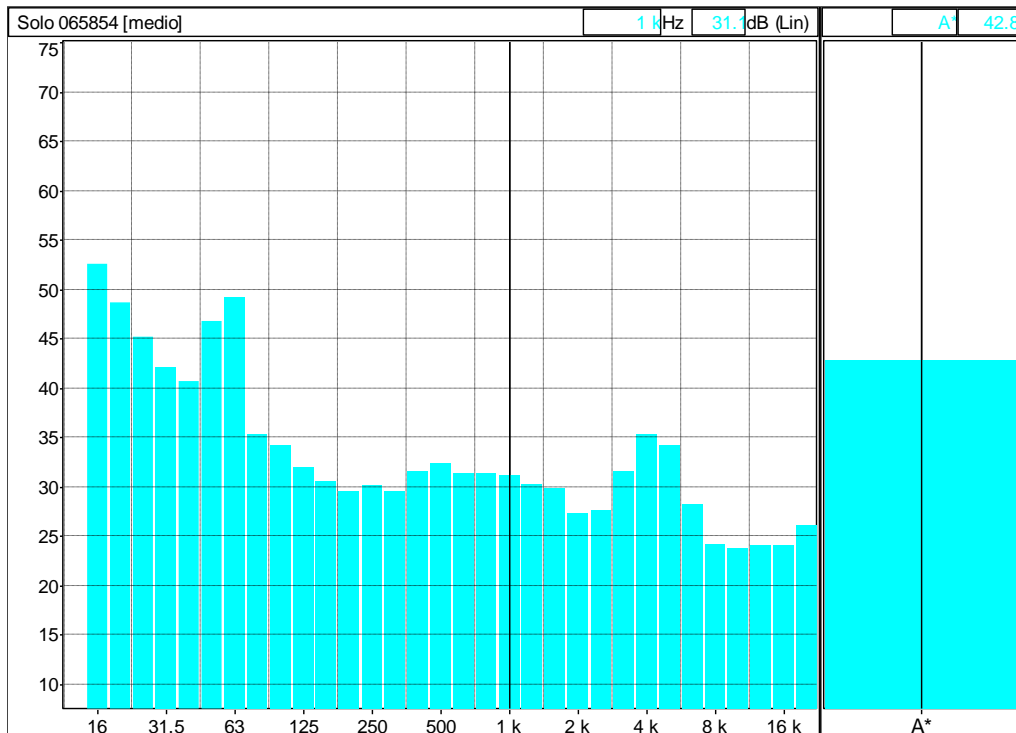
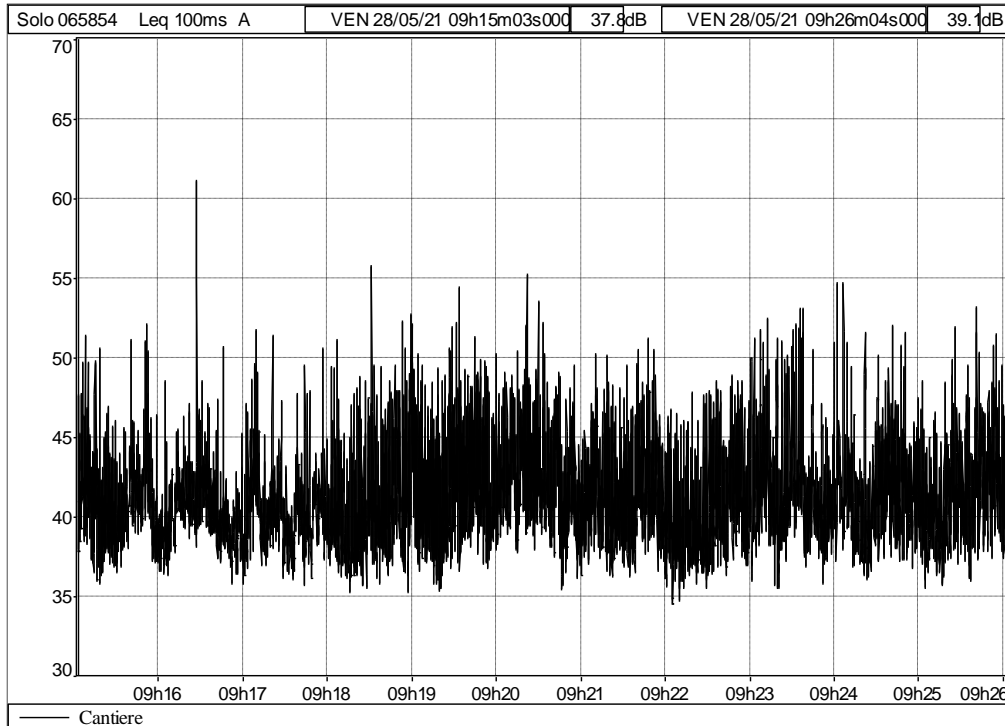


# MONITORAGGIO del 28/5/21

Sito di Trisaia  
CANTIERE PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO DEPOSITO  
Monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere



## Storia temporale e spettro medio in bande da 1/3 ottava





MONITORAGGIO del 28/5/21

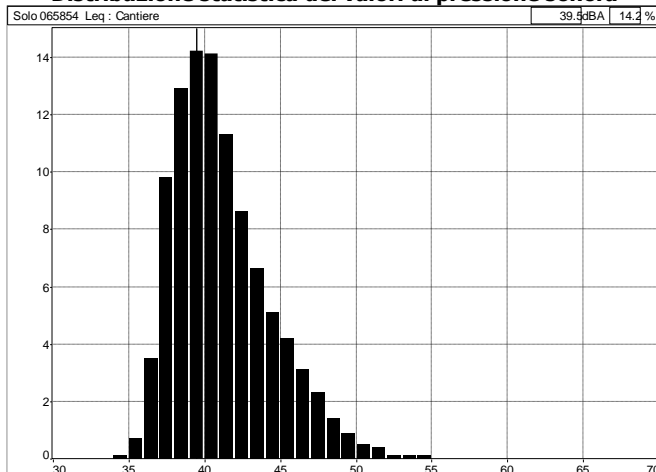


Sito di Trisaia  
CANTIERE PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO DEPOSITO  
Monitoraggio acustico nel corso delle attività di cantiere

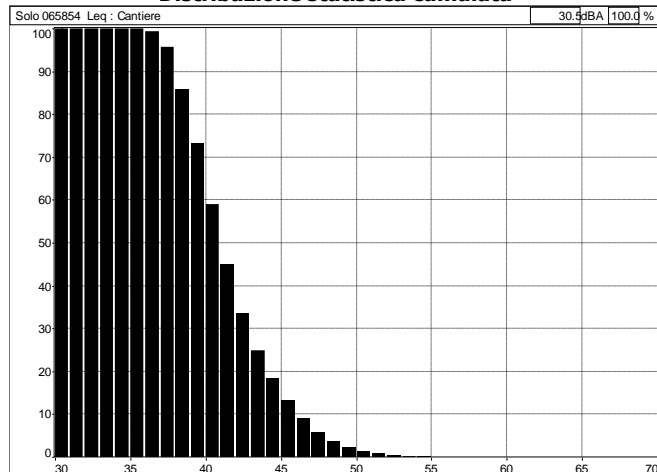
Codice punto: RU-5

Data compilazione: 20-10-2020

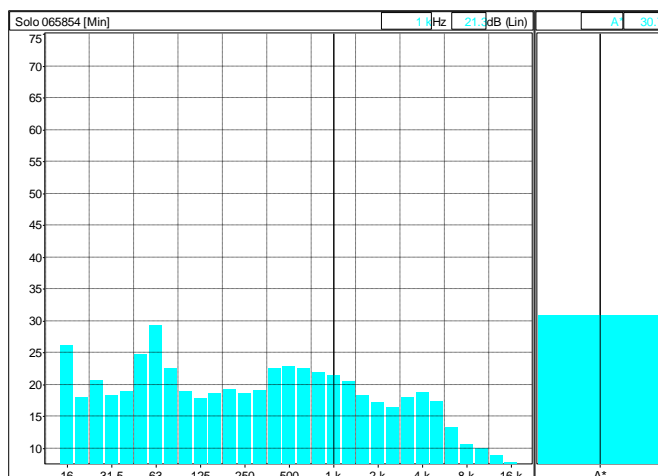
Distribuzione statistica dei valori di pressione sonora



Distribuzione statistica cumulata



Spettro dei livelli di pressione minimi in 1/3 ottava



Ricerca Componenti tonali e impulsive per tipologia di sorgente/periodo

Decreto 16 marzo 1998

File	065854_210528_091503000
Ubicazione	Solo 065854
Sorgente	Cantiere
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	28/05/21 09:15:03:000
Fine	28/05/21 09:26:04:100
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
<b>Componenti impulsive</b>	
Conteggio impulsi	11
Frequenza di ripetizione	59.9 impulsi / ora
Ripetibilità autorizzata	10
Fattore correttivo KI	3.0 dBA
<b>Componenti tonali</b>	
Fattore correttivo KT	0.0 dBA
<b>Componenti bassa frequenza</b>	
Fattore correttivo KB	0.0 dBA
<b>Presenza di rumore a tempo parziale</b>	
Fattore correttivo KP	0.0 dBA
<b>Livelli</b>	
Rumore ambientale misurato LM	42.7 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	42.7 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	45.7 dBA