

**Costruzione ed esercizio di un parco eolico per la produzione di energia elettrica, delle opere connesse e delle relative infrastrutture indispensabili, da realizzare in agro del comune di Lavello (PZ) alla località "Rosamarina" e dei comuni di Venosa e Melfi (PZ)**

**VALUTAZIONE AMBIENTALE PRELIMINARE SULLE  
TERRE E ROCCE DA SCAVO**



*Committente*



**EDP Renewables Italia Holding**

Via Roberto Lepetit n. 8/10 – Italy  
T: +39 02.6696966 F: +39 02.6696931  
www.edpr.com

*Impresa Esecutrice*



**HYDROLAB S.r.l.**

Zona Industriale Borgo Macchia  
75013 Ferrandina (MT)  
Tel.: 0835/554697

**HYDROLAB S.r.l.**  
Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT)  
P.IVA/C.F./R.I. MT 01105410771  
in° R.R.A. 72950  
Cap. Soc. € 70.000,00 (i.v.)  
www.hydrolabsrl.it

Rev. 0

*Data*

Dicembre 2019

---

**INDICE**

**1. PREMESSA ..... 3**

**2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO ..... 3**

    2.1 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO..... 3

    2.2 AMBITO APPLICATIVO DELLA NORMATIVA IN MATERIA DI TERRE E ROCCE DA SCAVO..... 4

    2.3 TERRE E ROCCE DA SCAVO – REQUISITI DI CLASSIFICAZIONE IN “SOTTOPRODOTTI” ..... 4

**3. DESCRIZIONE OPERE ..... 5**

**4. PROCEDURA DI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE ..... 6**

    4.1 CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA ED ACCERTAMENTO DELLA QUALITÀ AMBIENTALE .. 6

    4.2 RISULTATI DETERMINAZIONI ANALITICHE ..... 7

**5. CONCLUSIONI ..... 8**

**6. ALLEGATI..... 8**

---

## **1. PREMESSA**

Il presente documento è di supporto alla verifica di idoneità al riutilizzo delle terre che saranno scavate nelle aree oggetto della “*Costruzione ed esercizio di un parco eolico per la produzione di energia elettrica, delle opere connesse e delle relative infrastrutture indispensabili, da realizzare in agro del comune di Lavello (PZ) alla località “Rosamarina” e dei comuni di Venosa e Melfi (PZ)*” ai sensi del DPR 120 del 13/06/2017 e dell’art. 185 del D.Lgs. 152/06.

Il Decreto del Presidente della Repubblica n. 120/2017 ha superato tutte le precedenti disposizioni normative inerenti la gestione delle terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotti ai sensi dell’art. 184bis del D.Lgs. 152/06 nei cantieri di ogni dimensione e sia nel caso di riutilizzo all’interno dello stesso sito di produzione che nel caso di riutilizzo esternamente al sito di produzione, chiarendo anche le modalità di esecuzione dell’indagine di caratterizzazione delle terre da scavo.

Detto DPR costituisce pertanto, a partire dalla sua data di entrata in vigore (22/08/2017), l’unico riferimento tecnico-normativo in materia, fatto salvo quanto disposto dall’art. 185 del D.Lgs. 152/06.

È stata dunque eseguita un’indagine preliminare sull’ area dove avverrà la produzione di terre da scavo allo scopo di determinarne le caratteristiche ambientali e la possibilità di riutilizzarle in sito come sottoprodotto mediante il prelievo e l’analisi di un congruo numero di campioni di terreno.

Trattandosi di un cantiere di grandi dimensioni, trova applicazione quanto definito al *Capo II - Terre e rocce da scavo prodotte in cantieri di grandi dimensioni* DPR 120 del 13/06/2017

E’ stata dunque eseguita un’indagine preliminare sull’ area dove avverrà la produzione di terre da scavo allo scopo di determinarne le caratteristiche ambientali e la possibilità di riutilizzarle in sito come sottoprodotto mediante il prelievo di n°4 campioni di terreno successivamente sottoposti ad analisi di laboratorio.

## **2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

### **2.1 Quadro normativo di riferimento**

La disciplina delle terre e rocce da scavo è normata con:

- Decreto Legislativo n.152 del 2006 e s.m.i.;
- DPR 120 del 13/06/2017: “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell’art. 8 del decreto-legge 12/09/2014 n. 133, convertito, con modificazioni, dalla Legge 11/11/2014 n. 164”.

Il D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., nella parte quarta, definisce le norme in materia di gestione dei rifiuti e stabilisce i criteri qualitativi da soddisfare affinché le terre e rocce da scavo, nella definizione

---

dell'articolo 2 comma 1, lettera c) del DPR 120/2017, possano essere considerati sottoprodotti e non rifiuti.

Lo stesso decreto stabilisce, inoltre, le procedure e le modalità affinché la gestione e l'utilizzo dei materiali da scavo avvenga senza pericolo per la salute dell'uomo e senza recare pregiudizio all'ambiente.

Il Regolamento di cui al DPR 120 del 13/06/2017, superando i riferimenti normativi nazionali precedenti, definisce le modalità di classificazione e utilizzazione delle terre e rocce da scavo.

## **2.2 Ambito applicativo della normativa in materia di terre e rocce da scavo**

Il DPR 120 del 13/06/2017 si applica alle «terre e rocce da scavo», intendendosi per tali «il suolo escavato derivante da attività finalizzate alla realizzazione di un'opera», derivanti dalla realizzazione di un'opera come definite dell'articolo 2 comma 1, lettera c) del DPR 120/2017.

I materiali da scavo possono contenere anche calcestruzzo, bentonite, polivinilcloruro (PVC), vetroresina, miscele cementizie e additivi per scavo meccanizzato, purché le terre e rocce contenenti tali materiali non presentino concentrazioni di inquinanti superiori ai limiti di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, per la specifica destinazione d'uso.

Infine, è opportuno precisare che, tali materiali devono essere già presenti nel sito oggetto delle attività di scavo, in caso contrario, la normativa sulle terre e rocce non è applicabile e si rinvia alla disciplina dei rifiuti.

È espressamente previsto, infatti, che « Sono esclusi dall'ambito di applicazione del presente regolamento i rifiuti provenienti direttamente dall'esecuzione di interventi di demolizione di edifici o di altri manufatti preesistenti, la cui gestione è disciplinata ai sensi della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152» (art. 3, comma 2 del D.M. 120/2017).

## **2.3 Terre e rocce da scavo – Requisiti di classificazione in “sottoprodotti”**

I requisiti affinché terre e rocce da scavo possono classificarsi come “sottoprodotti” e, quindi, non rientrare nell'applicazione della normativa sui “rifiuti”, sono i seguenti:

- *sono generate durante la realizzazione di un'opera, di cui costituiscono parte integrante e il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale;*
- *il loro utilizzo è conforme alle disposizioni del piano di utilizzo di cui all'articolo 9 o della dichiarazione di cui all'articolo 21, e si realizza:*
  1. *nel corso dell'esecuzione della stessa opera nella quale è stato generato o di un'opera diversa, per la realizzazione di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, miglioramenti fondiari o viari, recuperi ambientali oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali;*

---

*2. in processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava;*

- *sono idonee ad essere utilizzate direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;*
- *soddisfano i requisiti di qualità ambientale espressamente previsti dal Capo II o dal Capo III o dal Capo IV del presente regolamento, per le modalità di utilizzo specifico di cui alla lettera b).*

Il requisito della “qualità ambientale” deve essere accertato attraverso le procedure di cui agli Allegati 1, 2 e 4 al D.M. 120/2017.

Oltre ai suddetti criteri sostanziali, affinché le terre e rocce possano essere riutilizzate come sottoprodotti è necessario presentare all’Autorità competente, prima dell’inizio dei lavori di realizzazione dell’opera, il “Piano di Utilizzo”.

### **3. DESCRIZIONE OPERE**

Il progetto è finalizzato alla costruzione e l’esercizio di un impianto eolico e delle relative opere di connessione. Pertanto le terre e rocce da scavo saranno prodotte in fase di realizzazione di:

- Fondazioni delle torri
- Piazzole di costruzione
- Viabilità di progetto
- Adeguamenti stradali
- Cavidotti per la trasmissione
- Sottostazione elettrica

---

#### 4. PROCEDURA DI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE

La caratterizzazione ambientale preliminare ha interessato le aree in cui è prevista la “Costruzione ed esercizio di un parco eolico per la produzione di energia elettrica, delle opere connesse e delle relative infrastrutture indispensabili”

Sono stati effettuati n° 4 prelievi di campioni superficiali ubicati in modo da fornire un quadro generale rappresentativo dei terreni che verranno interessati dagli scavi. Segue una tabella con riepilogativa dei campioni prelevati:

ID Campione	COORDINATE	
	NORD	EST
Campione Terreno Svincolo 6/7	41° 06' 06,8”	15° 55' 34,3”
Campione Terreno WTG02	41° 04' 25,2”	15° 54' 02,9”
Campione Terreno CAVIDOTTO	41° 04' 02,3”	15° 47' 37,3”
Campione Terreno STAZIONE	41° 03' 38,6”	15° 39' 42,7”

L'ubicazione del punto di campionamento è riportata in Tavola 1.

I campioni destinati al laboratorio, privi della frazione maggiore di 2 cm, rimossa in campo, sono stati conservati in opportuni contenitori di vetro nuovi da 1 kg e n° 1 vial per ciascun campione e mantenuti al buio, alla temperatura di circa 4°C.

Gli stessi sono stati consegnati al laboratorio per l'esecuzione delle determinazioni analitiche.

##### 4.1 Caratterizzazione chimico-fisica ed accertamento della qualità ambientale

Per ciascun campione di terreno sono state determinate le concentrazioni di tutti i composti compresi nella Tabella 4.1-Allegato 4 del D.M. 161/2012, al fine di definire in maniera esaustiva le caratteristiche del materiale da scavo ed escludere che tale materiale sia un rifiuto.

Le determinazioni analitiche in laboratorio sono state condotte sulla frazione granulometrica passante al vaglio 2 mm, mentre la concentrazione analitica è stata espressa sulla totalità del materiale secco, comprensivo dello scheletro ed è stata utilizzata per il confronto con i valori limite definiti dal D.Lgs. 152/06 ( e s.m.i.).

Per le determinazioni analitiche sono stati utilizzati metodi di prova ufficiali, riconosciuti a livello nazionale ed internazionale, con i limiti di rilevabilità riportati nella tabella seguente.

Parametro	Metodo di prova	Limite di rilevabilità (mg/kg s.s.)	
Arsenico	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,4	
Cadmio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,001	
Cobalto	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,006	
Nichel	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2014	0,01	
Piombo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2014	0,5	
Rame	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2014	0,6	
Zinco	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2014	0,1	
Mercurio	EPA 3051 A 2007 + EPA 200.8 1994	0,01	
Idrocarburi C>12	ISO 16703 2004	5	
Cromo totale	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,005	
Cromo IV	EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992	0,02	
Amianto	D.M. 06/09/1994	100	
IPA	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	0,01	
BTEX	Benzene	EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	0,01
	Etilbenzene	EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	0,006
	Toluene	EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	0,005
	Stirene	EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	0,007
	Xileni	EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	0,002

## 4.2 Risultati determinazioni analitiche

I risultati ottenuti dalle determinazioni analitiche sono stati confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla colonna A della Tabella 1 - Allegato 5 alla parte quarta del D. Lgs. n. 152/2006.

Da tale confronto si evince che: **le concentrazioni delle sostanze indicatrici considerate sono inferiori ai valori limite considerati per la destinazione a verde pubblico privato e residenziale.**

Pertanto, i materiali da scavo prodotti dalle attività connesse alla realizzazione del parco eolico da realizzare in agro del comune di Lavello (PZ) alla località "Rosamarina" e dei comuni di Venosa e Melfi (PZ), possono essere classificati come sottoprodotto.

Si rimanda ai *Rapporti di Prova* dei singoli campioni allegati alla relazione, per i risultati delle determinazioni analitiche.

---

## 5. CONCLUSIONI

La presente relazione illustra i risultati delle indagini ambientali eseguite nelle aree che verranno interessate dalle opere per la *“Costruzione ed esercizio di un parco eolico per la produzione di energia elettrica, delle opere connesse e delle relative infrastrutture indispensabili, da realizzare in agro del comune di Lavello (PZ) alla località “Rosamarina” e dei comuni di Venosa e Melfi (PZ)”*.

Le indagini sono state eseguite al fine di verificare l' idoneità delle terre e rocce da scavo al loro riutilizzo come sottoprodotto.

La caratterizzazione ambientale dei materiali da scavo è stata eseguita in conformità a quanto previsto dalla Normativa nazionale (DPR 120/2017).

A tale scopo, si è provveduto all' esecuzione dei campionamenti di terreno e all' esecuzione delle determinazioni analitiche indicate nell' Allegato 4 del DPR 120/2017. Le analisi sono state eseguite presso il laboratorio della Hydrolab s.r.l., accreditato ACCREDIA con certificato di accreditamento n° 0822.

Dalle determinazioni analitiche effettuate, si evince che i materiali derivanti dai siti di produzione possono essere classificati come sottoprodotti in quanto **le concentrazioni dei parametri determinati, risultano essere inferiori alle concentrazioni soglie di contaminazione di cui alla Tab. 1 Colonna A dell' allegato 5 parte IV Titolo V del D. Lgs. 152/2006.**

I terreni che dovranno essere scavati, rappresentati dai campioni prelevati, risultano quindi, dal punto di vista ambientale, idonei ad essere riutilizzati ai sensi dell' art. 24 del DPR 120/17.

## 6. ALLEGATI

- Rapporti di prova
- Planimetria ubicazione punti di prelievo



**Legenda**

■ Punti di campionamento

**PARCO EOLICO ROSAMARINA - LAVELLO (PZ)**

**VALUTAZIONE AMBIENTALE PRELIMINARE SULLE  
TERRE E ROCCE DA SCAVO**

**Planimetria ubicazione punti di campionamento**

ID Campione	COORDINATE	
	NORD	EST
Campione Terreno Svincolo 6/7	41° 06' 06,8"	15° 55' 34,3"
Campione Terreno WTG02	41° 04' 25,2"	15° 54' 02,9"
Campione Terreno CAVIDOTTO	41° 04' 02,3"	15° 47' 37,3"
Campione Terreno STAZIONE	41° 03' 38,6"	15° 39' 42,7"

**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 30/12/2019

Pagina 1/5

**Rapporto di Prova N. 19.2101.001**

**Committente:** EDPR Italia Holding  
 Via Marco Partipilo n° 48 - 7° piano  
 70124 Bari(BA)

<b>Accettazione N.</b>	<u>19.2101.001</u>	<b>Data accettazione</b>	<u>20/12/2019</u>
<b>Data inizio prove</b>	<u>20/12/2019</u>	<b>Data termine prove</b>	<u>30/12/2019</u>
<b>Categoria Merceologica</b>	TERRENI/SUOLO/SEDIMENTO		
<b>Descrizione Campione</b>	CAMPIONE TERRENO SVINCOLO 6/7		
<b>Stato Fisico</b>	Solido		
<b>Produttore</b>	EDPR Italia Holding		
<b>Luogo di provenienza</b>	COMUNE DI LAVELLO (PZ) - N. 41.06,06,8 E. 15.55,34,3		
<b>Prelevato da</b>	Hydrolab Srl		
<b>Metodo di campionamento</b>	UNI 10802 2013*		
<b>Nome Prelevatore</b>	P. CERNUSCO		
<b>Data prelievo / Ora prelievo</b>	20.12.2019 / 12.30		
<b>Descrizione contenitore</b>	Barattoli in vetro+vial		

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Amianto*</b> <i>D.M. 06/09/1994</i>	mg/Kg s.s.	< 100		1000 (10.066)	
<b>Arsenico</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 2,0		20 (10.066)	
<b>Cadmio</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,20		2 (10.066)	
<b>Cobalto</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	4,4	± 1,5	20 (10.066)	
<b>Cromo</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	5,1	± 2,0	150 (10.066)	

**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. 19.2101.001

Pagina 2/5

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Cromo VI*</b> <i>EPA Method 3060A (1996)/EPA Method 7196A (1992)</i>	mg/Kg s.s.	< 0,20		2 (10.066)	
<b>Mercurio*</b> <i>EPA 3051 a 2007 + EPA 200.8 1994</i>	mg/Kg s.s.	< 0,10		1 (10.066)	
<b>Nichel</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	1,1		120 (10.066)	
<b>Piombo</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	9,6	± 2,4	100 (10.066)	
<b>Rame</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	8,4	± 1,9	120 (10.066)	
<b>Zinco</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	11	± 4	150 (10.066)	
<b>Idrocarburi &gt; C12 (come sommatoria C13-C40)</b> <i>ISO 16703:2004</i>	mg/Kg s.s.	< 5,0		50 (10.066)	
<b>Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Famiglia di composti)</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.				
<b>Benzo(a)antracene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Benzo(a)pirene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Benzo(b)fluorantene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Benzo(k)fluorantene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Benzo(g,h,i)perilene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Crisene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,50		5 (10.066)	

**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. 19.2101.001

Pagina 3/5

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Dibenzo(a,e)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,l)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,i)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,h)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,h)antracene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Indeno(1,2,3-c,d)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,50		5 (10.066)	
<b>Solventi organici aromatici (Famiglia di composti)</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
<b>Toluene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Etilbenzene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Stirene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Xilene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	

**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. 19.2101.001

Pagina 4/5

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,1 (10.066)	
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018					

(10.066) D. Legs. 152/06 e ss. mm. ii. allegato 5 - parte V " Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale"

**\* 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      &lt;numero: inferiore al limite di rilevabilità

Le analisi chimiche sono state condotte sulla frazione granulometrica passante al vaglio a 2 mm essiccata all'aria, fatta eccezione per le sostanze organiche volatili dove sono state eseguite sul talquale.

I risultati si riferiscono alla totalità del materiale secco comprensivo dello scheletro.

Il risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova. 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.

Il laboratorio non si assume la responsabilità dei dati forniti nella sezione anagrafica del rapporto di prova che sono forniti integralmente dal cliente quando il campionamento è eseguito da esso. Per la determinazione dei composti organici il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 %. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova. In riferimento alla determinazione idrocarburi totali C>12 l'estrazione è stata eseguita 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. Un residuo di campione viene conservato, in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni.

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.

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



**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. 19.2101.001

Pagina 5/5

**PARERI ED INTERPRETAZIONI - NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA**

In relazione ai soli parametri determinati ed ai sensi del D. Legs. 152/06 il campione di terreno è conforme ai valori limite previsti per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

<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

**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 30/12/2019

Pagina 1/5

**Rapporto di Prova N. 19.2101.002**

**Committente:** EDPR Italia Holding  
 Via Marco Partipilo n° 48 - 7° piano  
 70124 Bari(BA)

<b>Accettazione N.</b>	<u>19.2101.002</u>	<b>Data accettazione</b>	<u>20/12/2019</u>
<b>Data inizio prove</b>	<u>20/12/2019</u>	<b>Data termine prove</b>	<u>30/12/2019</u>
<b>Categoria Merceologica</b>	TERRENI/SUOLO/SEDIMENTO		
<b>Descrizione Campione</b>	CAMPIONE TERRENO WTG02		
<b>Stato Fisico</b>	Solido		
<b>Produttore</b>	EDPR Italia Holding		
<b>Luogo di provenienza</b>	COMUNE DI LAVELLO (PZ) - N. 41.04,25,2 E. 15.54,02,9		
<b>Prelevato da</b>	Hydrolab Srl		
<b>Metodo di campionamento</b>	UNI 10802 2013*		
<b>Nome Prelevatore</b>	P. CERNUSCO		
<b>Data prelievo / Ora prelievo</b>	20.12.2019 / 13.00		
<b>Descrizione contenitore</b>	Barattoli in vetro+vial		

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Amianto*</b> <i>D.M. 06/09/1994</i>	mg/Kg s.s.	< 100		1000 (10.066)	
<b>Arsenico</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 2,0		20 (10.066)	
<b>Cadmio</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,20		2 (10.066)	
<b>Cobalto</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	4,3	± 1,5	20 (10.066)	
<b>Cromo</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 5,0		150 (10.066)	

**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. 19.2101.002

Pagina 2/5

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Cromo VI*</b> <i>EPA Method 3060A (1996)/EPA Method 7196A (1992)</i>	mg/Kg s.s.	< 0,20		2 (10.066)	
<b>Mercurio*</b> <i>EPA 3051 a 2007 + EPA 200.8 1994</i>	mg/Kg s.s.	< 0,10		1 (10.066)	
<b>Nichel</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 1,0		120 (10.066)	
<b>Piombo</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	9,0	± 2,2	100 (10.066)	
<b>Rame</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	7,4	± 1,7	120 (10.066)	
<b>Zinco</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	8,3	± 2,7	150 (10.066)	
<b>Idrocarburi &gt; C12 (come sommatoria C13-C40)</b> <i>ISO 16703:2004</i>	mg/Kg s.s.	< 5,0		50 (10.066)	
<b>Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Famiglia di composti)</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.				
<b>Benzo(a)antracene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Benzo(a)pirene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Benzo(b)fluorantene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Benzo(k)fluorantene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Benzo(g,h,i)perilene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Crisene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,50		5 (10.066)	

**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. 19.2101.002

Pagina 3/5

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Dibenzo(a,e)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,l)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,i)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,h)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,h)antracene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Indeno(1,2,3-c,d)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,50		5 (10.066)	
<b>Solventi organici aromatici (Famiglia di composti)</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
<b>Toluene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Etilbenzene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Stirene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Xilene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	



**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. 19.2101.002

Pagina 4/5

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Benzene</b>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,1 (10.066)	
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018					

(10.066) D. Legs. 152/06 e ss. mm. ii. allegato 5 - parte V " Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale"

**\* 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 rilevabilità

Le analisi chimiche sono state condotte sulla frazione granulometrica passante al vaglio a 2 mm essiccata all'aria, fatta eccezione per le sostanze organiche volatili dove sono state eseguite sul talquale.

I risultati si riferiscono alla totalità del materiale secco comprensivo dello scheletro.

Il risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova. 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.

Il laboratorio non si assume la responsabilità dei dati forniti nella sezione anagrafica del rapporto di prova che sono forniti integralmente dal cliente quando il campionamento è eseguito da esso. Per la determinazione dei composti organici il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 %. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova. In riferimento alla determinazione idrocarburi totali C>12 l'estrazione è stata eseguita 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. Un residuo di campione viene conservato, in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni.

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.

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



**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. 19.2101.002

Pagina 5/5

**PARERI ED INTERPRETAZIONI - NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA**

In relazione ai soli parametri determinati ed ai sensi del D. Legs. 152/06 il campione di terreno è conforme ai valori limite previsti per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

<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

**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 30/12/2019

Pagina 1/5

**Rapporto di Prova N. 19.2101.003**

**Committente:** EDPR Italia Holding  
Via Marco Partipilo n° 48 - 7° piano  
70124 Bari(BA)

<b>Accettazione N.</b>	<u>19.2101.003</u>	<b>Data accettazione</b>	<u>20/12/2019</u>
<b>Data inizio prove</b>	<u>20/12/2019</u>	<b>Data termine prove</b>	<u>30/12/2019</u>
<b>Categoria Merceologica</b>	<u>TERRENI/SUOLO/SEDIMENTO</u>		
<b>Descrizione Campione</b>	<u>CAMPIONE TERRENO CAVIDOTTO</u>		
<b>Stato Fisico</b>	<u>Solido</u>		
<b>Produttore</b>	<u>EDPR Italia Holding</u>		
<b>Luogo di provenienza</b>	<u>COMUNE DI LAVELLO (PZ) - N. 41.04,02,3 E. 15.47,37,3</u>		
<b>Prelevato da</b>	<u>Hydrolab Srl</u>		
<b>Metodo di campionamento</b>	<u>UNI 10802 2013*</u>		
<b>Nome Prelevatore</b>	<u>P. CERNUSCO</u>		
<b>Data prelievo / Ora prelievo</b>	<u>20.12.2019 / 13.30</u>		
<b>Descrizione contenitore</b>	<u>Barattoli in vetro+vial</u>		

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Amianto*</b> <i>D.M. 06/09/1994</i>	mg/Kg s.s.	< 100		1000 (10.066)	
<b>Arsenico</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 2,0		20 (10.066)	
<b>Cadmio</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,20		2 (10.066)	
<b>Cobalto</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	4,9	± 1,7	20 (10.066)	
<b>Cromo</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	5,4	± 2,2	150 (10.066)	

**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. 19.2101.003

Pagina 2/5

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Cromo VI*</b> <i>EPA Method 3060A (1996)/EPA Method 7196A (1992)</i>	mg/Kg s.s.	< 0,20		2 (10.066)	
<b>Mercurio*</b> <i>EPA 3051 a 2007 + EPA 200.8 1994</i>	mg/Kg s.s.	< 0,10		1 (10.066)	
<b>Nichel</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	1,8		120 (10.066)	
<b>Piombo</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	11	± 3	100 (10.066)	
<b>Rame</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	10	± 2	120 (10.066)	
<b>Zinco</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	12	± 4	150 (10.066)	
<b>Idrocarburi &gt; C12 (come sommatoria C13-C40)</b> <i>ISO 16703:2004</i>	mg/Kg s.s.	< 5,0		50 (10.066)	
<b>Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Famiglia di composti)</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.				
<b>Benzo(a)antracene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Benzo(a)pirene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Benzo(b)fluorantene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Benzo(k)fluorantene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Benzo(g,h,i)perilene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Crisene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,50		5 (10.066)	

**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. 19.2101.003

Pagina 3/5

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Dibenzo(a,e)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,l)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,i)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,h)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,h)antracene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Indeno(1,2,3-c,d)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,50		5 (10.066)	
<b>Solventi organici aromatici (Famiglia di composti)</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
<b>Toluene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Etilbenzene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Stirene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Xilene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	



**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. 19.2101.003

Pagina 4/5

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Benzene</b>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,1 (10.066)	
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018					

(10.066) D. Legs. 152/06 e ss. mm. ii. allegato 5 - parte V " Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale"

**\* 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 rilevabilità

Le analisi chimiche sono state condotte sulla frazione granulometrica passante al vaglio a 2 mm essiccata all'aria, fatta eccezione per le sostanze organiche volatili dove sono state eseguite sul talquale.

I risultati si riferiscono alla totalità del materiale secco comprensivo dello scheletro.

Il risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova. 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.

Il laboratorio non si assume la responsabilità dei dati forniti nella sezione anagrafica del rapporto di prova che sono forniti integralmente dal cliente quando il campionamento è eseguito da esso. Per la determinazione dei composti organici il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 %. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova. In riferimento alla determinazione idrocarburi totali C>12 l'estrazione è stata eseguita 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. Un residuo di campione viene conservato, in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni.

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.

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



**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. 19.2101.003

Pagina 5/5

**PARERI ED INTERPRETAZIONI - NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA**

In relazione ai soli parametri determinati ed ai sensi del D. Legs. 152/06 il campione di terreno è conforme ai valori limite previsti per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

<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

**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 30/12/2019

Pagina 1/5

**Rapporto di Prova N. 19.2101.004**

**Committente:** EDPR Italia Holding  
 Via Marco Partipilo n° 48 - 7° piano  
 70124 Bari(BA)

<b>Accettazione N.</b>	<u>19.2101.004</u>	<b>Data accettazione</b>	<u>20/12/2019</u>
<b>Data inizio prove</b>	<u>20/12/2019</u>	<b>Data termine prove</b>	<u>30/12/2019</u>
<b>Categoria Merceologica</b>	TERRENI/SUOLO/SEDIMENTO		
<b>Descrizione Campione</b>	CAMPIONE TERRENO STAZIONE		
<b>Stato Fisico</b>	Solido		
<b>Produttore</b>	EDPR Italia Holding		
<b>Luogo di provenienza</b>	COMUNE DI LAVELLO (PZ) - N. 41.04,38,6 E. 15.39,42,7		
<b>Prelevato da</b>	Hydrolab Srl		
<b>Metodo di campionamento</b>	UNI 10802 2013*		
<b>Nome Prelevatore</b>	P. CERNUSCO		
<b>Data prelievo / Ora prelievo</b>	20.12.2019 / 14.00		
<b>Descrizione contenitore</b>	Barattoli in vetro+vial		

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Amianto*</b> <i>D.M. 06/09/1994</i>	mg/Kg s.s.	< 100		1000 (10.066)	
<b>Arsenico</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 2,0		20 (10.066)	
<b>Cadmio</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,20		2 (10.066)	
<b>Cobalto</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	5,4	± 1,8	20 (10.066)	
<b>Cromo</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 5,0		150 (10.066)	

**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. 19.2101.004

Pagina 2/5

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Cromo VI*</b> <i>EPA Method 3060A (1996)/EPA Method 7196A (1992)</i>	mg/Kg s.s.	< 0,20		2 (10.066)	
<b>Mercurio*</b> <i>EPA 3051 a 2007 + EPA 200.8 1994</i>	mg/Kg s.s.	< 0,10		1 (10.066)	
<b>Nichel</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	3,2		120 (10.066)	
<b>Piombo</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	8,6	± 2,2	100 (10.066)	
<b>Rame</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	7,4	± 1,7	120 (10.066)	
<b>Zinco</b> <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018</i>	mg/Kg s.s.	8,4	± 2,7	150 (10.066)	
<b>Idrocarburi &gt; C12 (come sommatoria C13-C40)</b> <i>ISO 16703:2004</i>	mg/Kg s.s.	< 5,0		50 (10.066)	
<b>Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Famiglia di composti)</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.				
<b>Benzo(a)antracene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Benzo(a)pirene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Benzo(b)fluorantene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Benzo(k)fluorantene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Benzo(g,h,i)perilene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Crisene</b> <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018</i>	mg/Kg s.s.	< 0,50		5 (10.066)	

**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. 19.2101.004

Pagina 3/5

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
<b>Dibenzo(a,e)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,l)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,i)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,h)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Dibenzo(a,h)antracene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Indeno(1,2,3-c,d)pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,010		0,1 (10.066)	
<b>Pirene</b> EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/Kg s.s.	< 0,50		5 (10.066)	
<b>Solventi organici aromatici (Famiglia di composti)</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	-				
<b>Toluene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Etilbenzene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Stirene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	
<b>Xilene</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,5 (10.066)	

**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. 19.2101.004

Pagina 4/5

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,050		0,1 (10.066)	
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018					

(10.066) D. Legs. 152/06 e ss. mm. ii. allegato 5 - parte V " Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale"

**\* 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      &lt;numero: inferiore al limite di rilevabilità

Le analisi chimiche sono state condotte sulla frazione granulometrica passante al vaglio a 2 mm essiccata all'aria, fatta eccezione per le sostanze organiche volatili dove sono state eseguite sul talquale.

I risultati si riferiscono alla totalità del materiale secco comprensivo dello scheletro.

Il risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova. 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.

Il laboratorio non si assume la responsabilità dei dati forniti nella sezione anagrafica del rapporto di prova che sono forniti integralmente dal cliente quando il campionamento è eseguito da esso. Per la determinazione dei composti organici il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 %. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova. In riferimento alla determinazione idrocarburi totali C>12 l'estrazione è stata eseguita 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. Un residuo di campione viene conservato, in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni.

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.

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



**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. 19.2101.004

Pagina 5/5

**PARERI ED INTERPRETAZIONI - NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA**

In relazione ai soli parametri determinati ed ai sensi del D. Legs. 152/06 il campione di terreno è conforme ai valori limite previsti per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

<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