

REGIONE MOLISE
PROVINCIA DI CAMPOBASSO
COMUNE DI GUGLIONESI

**ADEGUAMENTO DEL POLO IMPIANTISTICO DI GUGLIONESI
LOCALITA' IMPORCHIA - VALLONE CUPO
Piano Gestione Rifiuti della Regione Molise
(Delib. Cons. Reg.le n° 100 del 01.03.2016)**

**Manutenzione straordinaria (Impianto di Selezione) ed Ampliamento
Bacino di Smaltimento (Discarica per "Rifiuti non Pericolosi")**

P.A.U.R. n. 50 del 11.09.2019
rilasciato con Determinazione del Direttore II Dip. Reg. Molise
ADEGUAMENTO ALLE PRESCRIZIONI V.I.A.
D.G.R. Molise n. 303 del 09.08.2019

Oggetto:

Aggiornamento prescrizioni V.I.A. - Monitoraggi

Scala:

-

Progettazione:

Geol. Luciano Taddei

- valutazioni ambientali
- valutazioni geologiche ed idrogeologiche
- sviluppo progettuale ampliamento discarica
Via Lombardia 154 - 63811 S. Elpidio a Mare (FM)
0734.859846 - luciano.taddei@tiscali.it



Data:

31.07.2022

Ing. Marco Piancatelli

- opere civili
- opere stradali
- impianti
Via Berdini 34 - 62010 Pollenza (MC)
329.9489870 - marco.piancatelli@gmail.com



Elaborato:

P.12



FOGLIA UMBERTO s.r.l.

Servizi per l'Energia e per l'Ambiente
www.fogliaumberto.it - info@fogliaumberto.it

Concessionario: FOGLIA UMBERTO S.r.l.: c.da Pieve 8/D - 62100 Macerata

Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'art.27-bis del D. Lgs. 152/2006 come modificato dal D.Lgs. 104/2017 - Intervento di manutenzione straordinaria (impianto di selezione) ed ampliamento bacino di smaltimento (discarica per rifiuti non pericolosi) da realizzare nel Comune di Guglionesi (CB) – Società Concessionaria: Foglia Umberto S.r.l. – Macerata

AGGIORNAMENTO MONITORAGGI V.I.A. AL 31.07.2022

Le specifiche contenute nel presente documento vengono fornite in conseguenza delle prescrizioni contenute nel Giudizio di Compatibilità Ambientale (V.I.A.) rilasciato con D.G.R. Molise n° 303 del 09.08.2019 (Istruttoria tecnica di V.I.A. del 18.03.2019). Risultano pertanto complementari a quanto già contenuto:

- nell'Elaborato P4 "Relazione di adeguamento – prescrizioni V.I.A.", inviato con nota prot. 282/2019 del 12.09.2019, della ditta Foglia Umberto Srl, titolare del P.A.U.R. emesso con Determina n° 50 del 11.09.2019 del Direttore del II° Dipartimento della Regione Molise;
- nell'Elaborato P.8 trasmesso con nota prot. 106/2021 del 02.04.2021 inerente la "Verifica di ottemperanza alle condizioni contenute nel provvedimento di V.I.A.";
- nella documentazione allegata alla comunicazione di inizio attività gestionale, trasmessa con nota prot. 284/2021 del 19.08.2021;
- nell'Elaborato P.11 allegato alla comunicazione di aggiornamento delle prescrizioni, trasmesso con nota prot. 074/2022 del 17.02.2022.

Vengono di seguito rappresentati gli adempimenti riferiti ai punti delle singole prescrizioni che trovano incidenza con la presente comunicazione.

Anche in tal caso, al fine di rappresentare in maniera univoca gli adempimenti alle prescrizioni e dare conseguenza a quanto già inviato, esclusivamente per gli aspetti legati al Monitoraggio oggetto della presente specifica e per i punti di seguito richiamati, viene ricompreso quanto trasmesso in precedenza: **gli aggiornamenti inerenti alle prescrizioni rappresentati con il presente documento vengono evidenziati in neretto.**

.....

3. MONITORAGGIO

4. *La Ditta dovrà trasmettere con cadenza biennale una relazione sulle condizioni di stabilità dell'argine di contenimento della discarica e delle aree destinate al rimodellamento finale (aree A e B). Le tipologie del relativo monitoraggio dovranno essere concordate con ARPA Molise e con l'Autorità Competente.*

Entro i termini indicati verrà prodotta la relazione richiesta, concordando preventivamente le modalità di monitoraggio con ARPA Molise e con l'Autorità Competente.

- *Aggiornamento (marzo 2021):*

Vengono proposte le seguenti attività di monitoraggio. Per quanto concerne l'argine di valle, al termine dei lavori verranno individuati n° 3 punti fissi al fine di monitorare eventuali spostamenti, da raffrontare con i caposaldi topografici già individuati e riportati nell'Allegato 2, con l'indicazione delle coordinate Wgs 84. Per le aree interessate dal rimodellamento finale (riporto terre da scavo), con il primo stralcio la parziale occupazione si è avuta per la sola area B (Allegato 2) oltre all'area di deposito intermedio per la ricopertura della vecchia discarica. Per la porzione indicata come "rimodellamento definitivo", attualmente viene effettuato un monitoraggio "visivo" a cadenza settimanale, tendente a verificare il decorso dei normali assestamenti di terreno. Tuttavia, prima di installare un sistema di monitoraggio analogo a quello dell'argine, andranno attesi i maggiori assestamenti verticali dovuti alla compattazione naturale (minimo 12 mesi dalla data attuale, continuando nel monitoraggio visivo). Solo successivamente si potrà valutare l'inserimento di un sistema di misura al fine di valutare analiticamente il decorso degli assestamenti che, per un terreno di riporto, possono svilupparsi per un periodo anche piuttosto lungo.

- *Aggiornamento (31.12.2021):*

Come già riportato nelle precedenti comunicazioni, relativamente al monitoraggio dell'argine di valle viene riportato un aggiornamento delle prime letture (effettuate in data 30.12.2021) rispetto alla lettura di "0" (effettuata in data 30.08.2021), riportate nella allegata tabella (Tabella A), dalla quale non si apprezzano spostamenti significativi; le minime differenze rilevate sono senz'altro imputabili ad errore di lettura strumentale. Per le successive rilevazioni viene proposta una cadenza semestrale.

- Aggiornamento (31.07.2022):

Viene allegato l'aggiornamento della Tabella A relativa al monitoraggio semestrale dell'argine di valle; gli spostamenti, anche in ragione del limitato tempo di osservazione, vengono giudicati non significativi o riferibili all'errore strumentale. Inoltre viene aggiornata la planimetria dei caposaldi e relativa georeferenziazione per l'area di deposito delle terre da scavo, nella quale sono stati posizionati n. 4 picchetti e relativo chiodo topografico, denominati T1, T2, T3 e T4; anche per tale adempimento viene proposto un monitoraggio a cadenza semestrale.

5. *Al fine di seguire nel tempo l'andamento e l'efficacia del Ripristino, la Ditta dovrà effettuare la verifica della copertura vegetale e della barriera verde esterna, procedendo ad annaffiature, periodici sfalci, ripiantumazione delle essenze ove necessario e trasmettendo ad ARPA Molise i relativi Report con cadenza semestrale.*

L'attività di verifica decorrerà dell'avvio della fase gestionale.

- Aggiornamento (31.12.2021):

Anche in tal caso, in conseguenza dell'avvio della fase gestionale, viene allegata una tabella (Tabella B) di verifica dell'efficacia, in tal caso riferita alla sola barriera verde esterna, che verrà aggiornata semestralmente.

- Aggiornamento (31.07.2022):

Viene allegato l'aggiornamento della tabella (Tabella B) di verifica dell'efficacia, riferita alla barriera verde esterna.

6. *Al fine di garantire la non significatività dei potenziali impatti sui corpi idrici superficiali (Fosso Solagnone e Torrente Sinarca) e sotterranei, si concorda con i monitoraggi previsti nell'AIA.*

L'attività di monitoraggio avrà inizio prima dell'avvio della fase gestionale anche ai fini della determinazione del "bianco".

- Aggiornamento (marzo 2021)

Per le acque superficiali si specifica che i monitoraggi previsti dall'A.I.A. (che riguardano il Fosso Solagnone, attualmente – e per gran parte dell'anno - in stato di "secca", ovvero in assenza di acqua) decorreranno dall'inizio della fase gestionale, non ancora attivata; altresì, in questa fase, verranno eseguiti i prelievi relativi alla verifica dello stato chimico del

Torrente Sinarca nei punti A e B indicati nell'Allegato 1, a monte ed a valle della confluenza con il fosso Solagnone (stessi analiti dei prelievi del 15.06.2018 di seguito elencati) nonché lo stato biologico, con determinazione dell'indice LIMeco, e verifica della presenza di Diatomee, Macrofite, Macroinvertebrati e Fauna Ittica.

Aspetto, Temperatura acqua, Saturazione di ossigeno [*], Ossigeno disciolto, Concentrazione ioni idrogeno, Conducibilità elettrica specifica, Materiali in sospensione totali

B.O.D.5

Alcalinità (HCO₃⁻)

Calcio

Cloro residuo totale Ammoniaca totale (N) [*] Azoto totale (N)

Cloruri

Durezza totale (CaCO₃)

Fosforo totale (P) [*] Ortofosfati (P-PO₄)

Nitriti (N)

Nitrati (N) [*]

Solfati

Tensioattivi anionici Tensioattivi cationici Tensioattivi non ionici Tensioattivi totali

Composti fenolici

Alluminio

Arsenico

Cadmio

Cromo totale

Manganese

Nichel

Piombo

Rame

Mercurio

Escherichia coli

Come già indicato precedentemente e riportato nella Tabella delle frequenze (Allegato 3), il prossimo campionamento a cadenza stagionale è previsto nell'ultima settimana di aprile 2021; per la data effettiva verrà inviata preventiva comunicazione. Altresì, anche per le acque sotterranee, verrà comunicata la data per la determinazione del "bianco", prima dell'avvio della fase gestionale.

- *Aggiornamento (31.12.2021)*

Al fine di offrire una lettura completa delle condizioni stagionali delle acque superficiali riferite al Torrente Sinarca, vengono allegare le certificazioni riferite ai prelievi del 29.04.2021, del 14.07.2021 e del 09.11.2021 (monte e valle della confluenza con il Fosso Solagnone). Per le annualità successive, in accordo con le indicazioni sopra riportate, si proseguirà con i monitoraggi e le frequenze previste dall'A.I.A. che riguardano il Fosso Solagnone, mentre il monitoraggio del Torrente Sinarca avrà cadenza annuale.

Inoltre, nell'annualità 2021 sono stati completati i monitoraggi stagionali sempre riferiti al Torrente Sinarca, relativamente allo stato biologico, con determinazione dell'indice

LIMeco, e verifica della presenza di Diatomee, Macrofite, Macroinvertebrati e Fauna Ittica. Per tale specifico adempimento viene allegato il rapporto di valutazione.

- Aggiornamento (31.07.2022)

Vengono allegate le certificazioni riferite ai prelievi annuali del Torrente Sinarca, effettuati a momnte ed a valle della confluenza del Fosso Solagnone nella mensilità di luglio 2022.

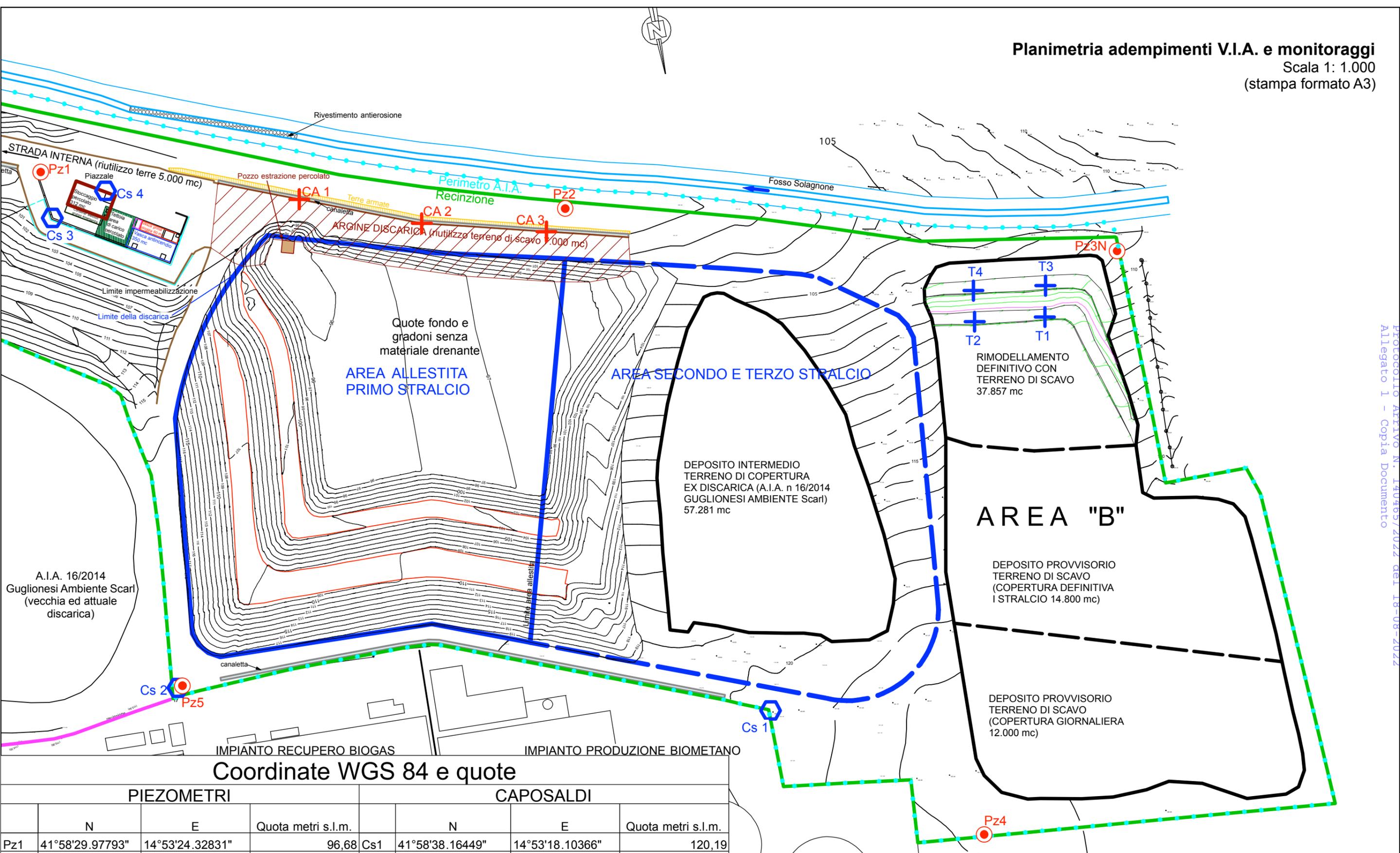
-----OOOOOOOOOO-----

Allegati alla presente specifica:

- Planimetria adempimenti V.I.A. e monitoraggi
- Tab. A: Monitoraggio Argine
- Tab. B: Monitoraggio Vegetazione
- N° 2 certificati analisi acque superficiali – luglio 2022 (Torrente Sinarca)

Planimetria adempimenti V.I.A. e monitoraggi

Scala 1: 1.000
(stampa formato A3)



Coordinate WGS 84 e quote

PIEZOMETRI				CAPOSALDI																																																			
	N	E	Quota metri s.l.m.		N	E	Quota metri s.l.m.																																																
Pz1	41°58'29.97793"	14°53'24.32831"	96,68	Cs1	41°58'38.16449"	14°53'18.10366"	120,19																																																
Pz2	41°58'32.53718"	14°53'17.86664"	100,69	Cs2	41°58'35.45121"	14°53'25.50912"	115,89																																																
Pz3N	41°58'35.26671"	14°53'11.09599"	109,31	Cs3	41°58'30.46263"	14°53'24.43675"	100,99																																																
Pz4	41°58'40.23743"	14°53'16.09001"	122,98	Cs4	41°58'30.43153"	14°53'23.60801"	96,45																																																
Pz5	41°58'35.45461"	14°53'25.43198"	116,81	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">CAPOSALDI MONITORAGGIO TERRE</th> <th colspan="4">CAPOSALDI MONITORAGGIO ARGINE</th> </tr> <tr> <th></th> <th>N</th> <th>E</th> <th>Quota metri s.l.m.</th> <th></th> <th>N</th> <th>E</th> <th>Quota metri s.l.m.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T1</td> <td>41°58'35.59771"</td> <td>14°53'12.39204"</td> <td>116,10</td> <td>CA1</td> <td>41°58'31.32565"</td> <td>14°53'21.19608"</td> <td>98,978</td> </tr> <tr> <td>T2</td> <td>41°58'35.34664"</td> <td>14°53'13.30987"</td> <td>116,04</td> <td>CA2</td> <td>41°58'32.06918"</td> <td>14°53'19.77951"</td> <td>100,667</td> </tr> <tr> <td>T3</td> <td>41°58'35.30448"</td> <td>14°53'12.20761"</td> <td>111,89</td> <td>CA3</td> <td>41°58'32.67429"</td> <td>14°53'18.24509"</td> <td>102,308</td> </tr> <tr> <td>T4</td> <td>41°58'35.04659"</td> <td>14°53'13.15016"</td> <td>111,79</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				CAPOSALDI MONITORAGGIO TERRE				CAPOSALDI MONITORAGGIO ARGINE					N	E	Quota metri s.l.m.		N	E	Quota metri s.l.m.	T1	41°58'35.59771"	14°53'12.39204"	116,10	CA1	41°58'31.32565"	14°53'21.19608"	98,978	T2	41°58'35.34664"	14°53'13.30987"	116,04	CA2	41°58'32.06918"	14°53'19.77951"	100,667	T3	41°58'35.30448"	14°53'12.20761"	111,89	CA3	41°58'32.67429"	14°53'18.24509"	102,308	T4	41°58'35.04659"	14°53'13.15016"	111,79				
CAPOSALDI MONITORAGGIO TERRE								CAPOSALDI MONITORAGGIO ARGINE																																															
	N	E	Quota metri s.l.m.						N	E	Quota metri s.l.m.																																												
T1	41°58'35.59771"	14°53'12.39204"	116,10					CA1	41°58'31.32565"	14°53'21.19608"	98,978																																												
T2	41°58'35.34664"	14°53'13.30987"	116,04					CA2	41°58'32.06918"	14°53'19.77951"	100,667																																												
T3	41°58'35.30448"	14°53'12.20761"	111,89	CA3	41°58'32.67429"	14°53'18.24509"	102,308																																																
T4	41°58'35.04659"	14°53'13.15016"	111,79																																																				

LEGENDA

- Piezometro
- ⬡ Caposaldo topografico
- + Caposaldo monitoraggio argine
- + Caposaldo monitoraggio terre

REGIONE MOLISE GIUNTA REGIONALE
 PROTOCOLLO ARRIVO N. 140465/2022 del 18-08-2022
 Allegato 1 - Copia Documento

**Impianto di Selezione e Trattamento ed Impianto di discarica per Rifiuti non pericolosi
loc. Imporchia – Vallone Cupo del Comune di Guglionesi**

Tabella A - Monitoraggio argine

PUNTO MONITORATO	CA1	CA2	CA3
Quota 30 agosto 2021	98,978	100,667	102,308
Posizione 30 agosto 2021	0,000	0,000	0,000
Quota 30 dicembre 2021	98,974	100,664	102,305
DIFFERENZA DI QUOTA ml (30.08.2021/30.12.2021)	-0,004	-0,003	-0,003
DIFFERENZA DI POSIZIONE ml (30.08.2021/30.12.2021)	0,004 180° (S)	0,008 41° (NE)	0,010 25° (NNE)
Quota 30 giugno 2022	98,949	100,650	102,279
DIFFERENZA DI QUOTA ml (30.08.2021/30.06.2022)	-0,029	-0,017	-0,029
DIFFERENZA DI POSIZIONE ml (30.08.2021/30.06.2022)	0,036 220° (SW)	0,017 227° (SW)	0,021 240° (SW)

Lo spostamento planimetrico (differenza di posizione) è riferito ad un sistema di angoli sessagesimale con origine "zero" al nord geografico.

La differenza di quota e posizione è riferita al rilievo iniziale di agosto 2021

RAPPORTO DI PROVA n. 2022/2045 del 04.08.2022

Cliente FOGLIA UMBERTO Srl - Contrada Pieve, n. 8/D - Macerata (MC)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione del campione Acqua da corpo idrico superficiale

Note: Data accettazione: 26.07.2022 Data e ora inizio analisi: 26.07.2022 ore 14:00 Data fine analisi: 04.08.2022

DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Luogo di prelievo Torrente Sinarca: a monte della confluenza del fosso Solagnone (Coordinate 41°96'83.41"N; 14°90'36.22"E)

Modalità di prelievo Prelievo istantaneo effettuato dal dott. Lucarelli Domenico, in data 26 luglio 2022, secondo i criteri, le procedure, i metodi e gli standard di cui alla norma APAT IRSA CNR 1030 e APAT IRSA CNR 6010

Modalità di trasporto A cura del prelevatore, refrigerato

RISULTATI ANALITICI

Parametri analizzati/Metodo utilizzato	Unità di misura	Valore trovato /Incertezza	Intervallo limite del Livello di inquinamento (Tab. 7, All. 1, D.Lgs 152/99)						
			Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5		
			ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE	SCADENTE	PESSIMO		
Colore [APAT CNR IRSA 2020 A Man. 29 2003 *]	hazen	Non percettibile con diluizione 1:5							
Conduttività elettrica specifica [APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003 *]	µS/cm	691							
pH [APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003]	Unità di pH	7,93 [± 0,35]							
100 - Saturazione di Ossigeno (in situ) [M.I.-Sonda elettrochimica *]	%	4	< 10	≤ 20	≤ 30	≤ 50	> 50		
Temperatura (in situ) [APAT CNR IRSA 2100 Man. 29 2003 *]	°C	18							
Solidi totali sospesi [APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29 2003 *]	mg/l	74							
Alluminio [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,035							
Arsenico [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005							
Bario [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,025							
Boro [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005							
Cadmio [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005							
Cromo [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005							
Cromo III [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005							
Cromo VI [APAT CNR IRSA 3150 C Man. 29 2003 *]	mg/l	< 0,05							
Ferro [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,086							
Manganese [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,093							
Mercurio [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,001							
Nichel [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,018							
Piombo [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005							
Rame [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005							
Selenio [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005							
Stagno [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005							
Tallio [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005							
Vanadio [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005							
Zinco [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,028							
Ammonio (NH₄⁺) [UNI 11669:2017 *]	mg/l	0,164	< 0,03	≤ 0,10	≤ 0,50	≤ 1,50	> 1,50		

 REGIONE MOLISE GIUNTA REGIONALE
 Protocollo Arrivo N. 140465/2022 del 18-08-2022
 Allegato 1 - Copia Documento


Parametri analizzati/Metodo utilizzato	Unità di misura	Valore trovato /Incertezza	Intervallo limite del Livello di inquinamento (Tab. 7, All. 1, D.Lgs 152/99)				
			Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
			ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE	SCADENTE	PESSIMO
Nitrati (N) [EPA 9056A 2007 *]	mg/l	2,5	< 0,3	≤ 1,5	≤ 5,0	≤ 10,0	> 10,0
Nitriti (N) [APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 *]	mg/l	0,02					
Azoto totale (N) [UNI 11658:2016 *]	mg/l	4					
Fosforo totale (P) [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,24	< 0,07	≤ 0,15	≤ 0,30	≤ 0,60	> 0,60
Cianuri totali (CN) [M.U. 2251:08 *]	mg/l	< 0,01					
Cloruri [EPA 9056A 2007 *]	mg/l	132					
Fluoruri [EPA 9056A 2007 *]	mg/l	0,20					
Solfati (SO₄) [EPA 9056A 2007 *]	mg/l	78					
Solfiti (SO₃) [APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003 *]	mg/l	< 0,1					
Solfuri (H₂S) [APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003 *]	mg/l	< 0,1					
Aldeidi [APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003 *]	mg/l	< 0,01					
Ammine [EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Azoto organico [APAT CNR IRSA 5030 Man 29 2003 *]	mg/l	0,5					
Diserbanti ureici [EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Prodotti fitosanitari [EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Fenoli [APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003 *]	mg/l	< 0,01					
Idrocarburi policiclici aromatici totali [EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Pesticidi clorurati [EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Policlorobifenili e Policlorotrifenili [APAT CNR IRSA 5110 Man.29 2003 *]	mg/l	< 0,01					
B.O.D.₅ [APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D *]	mg/l	6	< 2,5	≤ 4	≤ 8	≤ 15	> 15
C.O.D. [ISO 15705: 2002 *]	mg/l	11	< 5	≤ 10	≤ 15	≤ 25	> 25
Solventi organici aromatici [EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Solventi clorurati [EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Sostanze oleose [APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003 *]	mg/l	< 0,1					
Tensioattivi anionici MBAS [APAT CNR IRSA 5170 Man. 29 2003 *]	mg/l	1,1					
Pesticidi fosforati [EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Tensioattivi non ionici [APAT CNR IRSA 5180 Man. 29 2003 *]	mg/l	< 0,1					
Escherichia Coli [APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003]	ufc/100 ml	700 [280:1749]	< 100	≤ 1000	≤ 5000	≤ 20000	> 20000
Tossicità con Daphnia [APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 *]	% Organismi immobili	< 5					

¹ Le informazioni così contrassegnate sono fornite dal cliente e per esse il laboratorio ne declina la responsabilità.

* Le prove contrassegnate dal simbolo asterisco NON sono accreditate da ACCREDIA. Laddove il campionamento risulta a cura del laboratorio i metodi indicati non sono oggetto di accreditamento ACCREDIA.

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova sono da intendersi riferiti esclusivamente al campione così come ricevuto, i cui dati sono riportati nell'intestazione.

Le incertezze di misura dichiarate sono espresse come incertezze estese ottenute moltiplicando l'incertezza composta per il fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di fiducia di 95%.

Quando il risultato è espresso come "inferiore a (<) si intende che il risultato è inferiore al limite di quantificazione (LOQ) verificato.
Nel caso in cui non sia altrimenti specificato da normative vigenti o specifiche clienti, il laboratorio non include l'incertezza nelle dichiarazioni di conformità.

Il presente rapporto di prova NON può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione da parte di questo laboratorio.

Il Responsabile Tecnico
Dott. Domenico Lucarelli




Il Tecnico Analista
Dott. Stefano Discenza




FINE RAPPORTO DI PROVA

Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n. 842, degli art.li 16 e 18 della Legge 19/7/1957 n. 679, del D.M. 21/6/1978 e dell'art. 8 del D.M. 25/3/1986.

REGIONE MOLISE GIUNTA REGIONALE
Protocollo Arrivo N. 140465/2022 del 18-08-2022
Allegato 1 - Copia Documento

RAPPORTO DI PROVA n. 2022/2045 del 04.08.2022

 Cliente **FOGLIA UMBERTO Srl - Contrada Pieve, n. 8/D - Macerata (MC)**
DATI RELATIVI AL CAMPIONE

 Descrizione del campione **Acqua da corpo idrico superficiale**
 Note: **Data accettazione: 26.07.2022 Data e ora inizio analisi: 26.07.2022 ore 14:00 Data fine analisi: 04.08.2022**
DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

 Luogo di prelievo **Torrente Sinarca: a valle della confluenza del fosso Solagnone (Coordinate 41°97'02.23"N; 14°90'53.02"E)**
 Modalità di prelievo **Prelievo istantaneo effettuato dal dott. Lucarelli Domenico, in data 26 luglio 2022, secondo i criteri, le procedure, i metodi e gli standard di cui alla norma APAT IRSA CNR 1030 e APAT IRSA CNR 6010**
 Modalità di trasporto **A cura del prelevatore, refrigerato**
RISULTATI ANALITICI

Parametri analizzati/Metodo utilizzato	Unità di misura	Valore trovato /Incertezza	Intervallo limite del Livello di inquinamento (Tab. 7, All. 1, D.Lgs 152/99)					
			Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5	
			ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE	SCADENTE	PESSIMO	
Colore [APAT CNR IRSA 2020 A Man. 29 2003 *]	hazen	Non percettibile con diluizione 1:5						
Conduttività elettrica specifica [APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003 *]	µS/cm	685						
pH [APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003]	Unità di pH	7,95 [± 0,35]						
100 - Saturazione di Ossigeno (in situ) [M.I.-Sonda elettrochimica *]	%	3	< 10	≤ 20	≤ 30	≤ 50	> 50	
Temperatura (in situ) [APAT CNR IRSA 2100 Man. 29 2003 *]	°C	18						
Solidi totali sospesi [APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29 2003 *]	mg/l	69						
Alluminio [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,032						
Arsenico [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005						
Bario [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,026						
Boro [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005						
Cadmio [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005						
Cromo [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005						
Cromo III [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005						
Cromo VI [APAT CNR IRSA 3150 C Man. 29 2003 *]	mg/l	< 0,05						
Ferro [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,085						
Manganese [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,098						
Mercurio [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,001						
Nichel [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,013						
Piombo [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005						
Rame [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005						
Selenio [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005						
Stagno [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005						
Tallio [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005						
Vanadio [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	< 0,005						
Zinco [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,025						
Ammonio (NH₄⁺) [UNI 11669:2017 *]	mg/l	0,154	< 0,03	≤ 0,10	≤ 0,50	≤ 1,50	> 1,50	

 REGIONE MOLISE GIUNTA REGIONALE
 Protocollo Arrivo N. 140465/2022 del 18-08-2022
 Allegato 1 - Copia Documento

Parametri analizzati/Metodo utilizzato	Unità di misura	Valore trovato /Incertezza	Intervallo limite del Livello di inquinamento (Tab. 7, All. 1, D.Lgs 152/99)				
			Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
			ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE	SCADENTE	PESSIMO
Nitrati (N) [EPA 9056A 2007 *]	mg/l	2,8	< 0,3	≤ 1,5	≤ 5,0	≤ 10,0	> 10,0
Nitriti (N) [APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 *]	mg/l	0,01					
Azoto totale (N) [UNI 11658:2016 *]	mg/l	4					
Fosforo totale (P) [EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014 *]	mg/l	0,25	< 0,07	≤ 0,15	≤ 0,30	≤ 0,60	> 0,60
Cianuri totali (CN) [M.U. 2251:08 *]	mg/l	< 0,01					
Cloruri [EPA 9056A 2007 *]	mg/l	128					
Fluoruri [EPA 9056A 2007 *]	mg/l	0,25					
Solfati (SO₄) [EPA 9056A 2007 *]	mg/l	75					
Solfiti (SO₃) [APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003 *]	mg/l	< 0,1					
Solfuri (H₂S) [APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003 *]	mg/l	< 0,1					
Aldeidi [APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003 *]	mg/l	< 0,01					
Ammine [EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Azoto organico [APAT CNR IRSA 5030 Man 29 2003 *]	mg/l	0,4					
Diserbanti ureici [EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Prodotti fitosanitari [EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Fenoli [APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003 *]	mg/l	< 0,01					
Idrocarburi policiclici aromatici totali [EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Pesticidi clorurati [EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Policlorobifenili e Policlorotrifenili [APAT CNR IRSA 5110 Man.29 2003 *]	mg/l	< 0,01					
B.O.D.₅ [APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D *]	mg/l	5	< 2,5	≤ 4	≤ 8	≤ 15	> 15
C.O.D. [ISO 15705: 2002 *]	mg/l	10	< 5	≤ 10	≤ 15	≤ 25	> 25
Solventi organici aromatici [EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Solventi clorurati [EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Sostanze oleose [APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003 *]	mg/l	< 0,1					
Tensioattivi anionici MBAS [APAT CNR IRSA 5170 Man. 29 2003 *]	mg/l	1,0					
Pesticidi fosforati [EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 *]	mg/l	< 0,01					
Tensioattivi non ionici [APAT CNR IRSA 5180 Man. 29 2003 *]	mg/l	< 0,1					
Escherichia Coli [APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003]	ufc/100 ml	600 [500:688]	< 100	≤ 1000	≤ 5000	≤ 20000	> 20000
Tossicità con Daphnia [APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 *]	% Organismi immobili	< 5					

¹ Le informazioni così contrassegnate sono fornite dal cliente e per esse il laboratorio ne declina la responsabilità.

* Le prove contrassegnate dal simbolo asterisco NON sono accreditate da ACCREDIA. Laddove il campionamento risulta a cura del laboratorio i metodi indicati non sono oggetto di accreditamento ACCREDIA.

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova sono da intendersi riferiti esclusivamente al campione così come ricevuto, i cui dati sono riportati nell'intestazione.

Le incertezze di misura dichiarate sono espresse come incertezze estese ottenute moltiplicando l'incertezza composta per il fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di fiducia di 95%.

Quando il risultato è espresso come "inferiore a (<) si intende che il risultato è inferiore al limite di quantificazione (LOQ) verificato.
Nel caso in cui non sia altrimenti specificato da normative vigenti o specifiche clienti, il laboratorio non include l'incertezza nelle dichiarazioni di conformità.

Il presente rapporto di prova NON può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione da parte di questo laboratorio.



Il Responsabile Tecnico
Dott. Domenico Lucarelli



Il Tecnico Analista

Dott. Stefano Discenza

FINE RAPPORTO DI PROVA

Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'art. 16 del R.D. 1/3/1928 n. 842, degli art.li 16 e 18 della Legge 19/7/1957 n. 679, del D.M. 21/6/1978 e dell'art. 8 del D.M. 25/3/1986.

REGIONE MOLISE GIUNTA REGIONALE
Protocollo Arquivo N. 140465/2022 del 18-08-2022
Allegato 1 - Copia Documento