



Anas SpA

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. 675 UMBRO-LAZIALE
(EX RACCORDO CIVITAVECCHIA-ORTE)
TRONCO 3° - LOTTO 1° - STRALCIO B

REALIZZAZIONE DELLO STRALCIO FUNZIONALE TRA LO SVINCOLO DI
CINELLI ED IL NUOVO SVINCOLO DI MONTE ROMANO EST DELLA SS675

CIG 3371930CA6 CUP F11B05000460002

PROGETTO ESECUTIVO

MONITORAGGIO AMBIENTALE IN CORSO D'OPERA
II° SEMESTRE

Schede monitoraggio acque superficiali (AISU)

CODICE PROGETTO

PROGETTO

LIV. PROG.

N. PROG.

LO402B C 1501

NOME FILE

MA_CO_SS675_03_Schede Acque Superficiali II semestre-cop

SCALA:

-

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
	EMISSIONE	07/08/2017			

AISU 05

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 05 02/03/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.3	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	16.5	Temperatura acqua:	12.8
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.281306	N	11.929750	E
Data di prelievo e misura	01/03/2017		

Rapporto di Prova n° 16757 del 27/03/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 02/03/2017
Data inizio analisi: 02/03/2017
Data fine analisi: 24/03/2017

Campione nr.: **595 / 7120 AISU 05**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		Ass. 1:1			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	23	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	36	±4	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5		20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	539	±27		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	2,1			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3		160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	< 0,05			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-32			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,9	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	9,1	±1,1		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 16757 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,1	10
Ferro EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		1,33	±0,16 2
Calcio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		94,6	±8,1
Magnesio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		9,81	±1,24
Cadmio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	2
Rame EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,012	±0,001 0,1
Piombo EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	°F		27,6	
* Sommatoria organo alogenati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,010	
* Clorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 16757 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Solventi Clorurati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,0005	1
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 16757 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	28/02/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	02/03/2017
		Data inizio analisi:	02/03/2017
		Data fine analisi:	24/03/2017

* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		90
Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		180
* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		16
* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 17478 del 15/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 01/03/2017
Data inizio analisi: 01/03/2017
Data fine analisi: 05/05/2017

Campione nr.: **1835 / 7807 AISU 05**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	27		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	22,5			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	6			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 05 05/05/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.3	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	19.6	Temperatura acqua:	15.8
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.281306	N	11.929750	E
Data di prelievo e misura	04/05/2017		

Rapporto di Prova n° 17550 del 17/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 17/05/2017

Campione nr.: **1679 / 7727 AISU 5**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003					
Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	27	±2	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	44	±5	1200	
Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 1,2		20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	573	±29		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	1,9			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	42	±8	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	11,0	±1,10		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	< 1			
pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,8	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	8,2	±1,0		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 17550 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,1	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,665	±0,080 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		93,5	±8,0
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		10,5	±1,3
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		27,6	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,01	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 17550 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 17550 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	05/05/2017
		Data inizio analisi:	05/05/2017
		Data fine analisi:	17/05/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		210
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		105
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		96
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 18791 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le **G.P. Ingegneria Srl**

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 13/06/2017

Campione nr.: **3092 / 8482 AISU 05**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	21,1		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	19,7			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	6			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 05 07/07/2017

NON CAMPIONABILE



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0	Valori di portata (mc/s)	0
Temperatura aria:	30.8	Temperatura acqua:	0
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.281306	N	11.929750	E
Data di prelievo e misura 06/07/2017			

AISU 06

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 06 02/03/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.2	Valori di portata (mc/s)	0.3
Temperatura aria (°C):	16.2	Temperatura acqua (°C):	16.4
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.282500	N	11.927778	E
Data di prelievo e misura	01/3/2017		

Rapporto di Prova n° 16758 del 27/03/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 02/03/2017
Data inizio analisi: 02/03/2017
Data fine analisi: 24/03/2017

Campione nr.: **596 / 7120 AISU 06**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		Ass. 1:1			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	42	±4	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	40	±5	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5		20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	529	±26		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	2,1			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	12	±2	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	4,25	±0,43		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-36			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,9	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	8,9	±1,1		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 16758 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,1	10
Ferro EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,725	±0,087 2
Calcio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		83,0	±7,1
Magnesio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		11,8	±1,5
Cadmio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	2
Rame EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	°F		25,6	
* Sommatoria organo alogenati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,010	
* Clorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 16758 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l		0,25	±0,05 5
* Solventi Clorurati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,0005	1
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 16758 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		100
Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		160
* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		20
* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 17479 del 15/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 01/03/2017
Data inizio analisi: 01/03/2017
Data fine analisi: 05/05/2017

Campione nr.: **1836 / 7807 AISU 06**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	18		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	15,5			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	II			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	8			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità II, come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità, corrispondente ad un ambiente con moderati sintomi di alterazione.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 06 05/05/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.2	Valori di portata (mc/s)	0.5
Temperatura aria (°C):	19.9	Temperatura acqua (°C):	15.8
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.282500	N	11.927778	E
Data di prelievo e misura	04/05/2017		

Rapporto di Prova n° 17551 del 17/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 17/05/2017

Campione nr.: **1680 / 7727 AISU 6**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003					
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	20	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	52	±6	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 1,2		20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	643	±32		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	7,2			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	55	±11	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	6,00	±0,60		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	< 1			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,6	±0,7	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	3,0	±0,4		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 17551 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,187	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		2,14 #	±0,26 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		111,7	±9,6
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		12,3	±1,6
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		32,9	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,01	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l.

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 17551 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* 1,1-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali <i>UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Crisene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 17551 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	05/05/2017
		Data inizio analisi:	05/05/2017
		Data fine analisi:	17/05/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		180
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		150
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		35
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 18792 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 13/06/2017

Campione nr.: **3093 / 8482 AISU 06**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	17,2		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	19,9			
* Indice Biotico Esteso <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	II			
* Indice Biotico Esteso <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	8			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 06 07/07/2017

NON CAMPIONABILE



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0	Valori di portata (mc/s)	0
Temperatura aria (°C):	31.1	Temperatura acqua (°C):	0
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.282500	N	11.927778	E
Data di prelievo e misura	06/07/2017		

AISU 07

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

**SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale"
(ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto
1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO**

SEZIONE: AISU 07 02/03/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.9	Valori di portata (mc/s)	0.2
Temperatura aria:	16.0	Temperatura acqua:	14.5
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.295700	N	11.950798	E
Data di prelievo e misura	01/03/2017		

Rapporto di Prova n° 16759 del 27/03/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 02/03/2017
Data inizio analisi: 02/03/2017
Data fine analisi: 24/03/2017

Campione nr.: **597 / 7120 AISU 07**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		Ass. 1:1			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	16	±1	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	22	±3	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5		20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	0,5	±0,1	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	597	±30		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	2,1			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3		160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	6,00	±0,60		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-29			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,7	±0,7	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	8,0	±1,0		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 16759 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,198	10
Ferro EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,09	±0,01 2
Calcio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		114,5	±9,8
Magnesio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		15,1	±1,9
Cadmio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	2
Rame EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,035	±0,005 0,2
Durezza Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	°F		34,8	
* Sommatoria organo alogenati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,010	
* Clorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 16759 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Solventi Clorurati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,0005	1
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 16759 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	28/02/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	02/03/2017
		Data inizio analisi:	02/03/2017
		Data fine analisi:	24/03/2017

* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		120
Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		160
* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		38
* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 17480 del 15/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 01/03/2017
Data inizio analisi: 01/03/2017
Data fine analisi: 05/05/2017

Campione nr.: **1837 / 7807 AISU 07**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	21		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	17,0			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	II			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	8			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità II, come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità, corrispondente ad un ambiente con moderati sintomi di alterazione.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 07 05/05/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	20.0	Temperatura acqua:	16.2
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.295700	N	11.950798	E
Data di prelievo e misura	04/05/2017		

Rapporto di Prova n° 17552 del 17/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 17/05/2017

Campione nr.: **1681 / 7727** **AISU 7**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003					
Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	14	±1	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	22	±3	1200	
Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 1,2		20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	633	±32		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	2,9			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	52	±10	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	6,00	±0,60		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	< 1			
pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,8	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	6,9	±0,8		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 17552 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	05/05/2017
		Data inizio analisi:	05/05/2017
		Data fine analisi:	17/05/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,1	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,234	±0,028 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		118,9	±10,2
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		15,9	±2,0
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		36,2	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,01	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 17552 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* 1,1-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2,2-Tetracloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali <i>UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Crisene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 17552 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	05/05/2017
		Data inizio analisi:	05/05/2017
		Data fine analisi:	17/05/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,l]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		116
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		80
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		12
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 18793 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 13/06/2017

Campione nr.: **3094 / 8482 AISU 07**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	23,6		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	11,1			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	II			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	8			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 07 07/07/2017

NON CAMPIONABILE



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0	Valori di portata (mc/s)	0
Temperatura aria:	30.7	Temperatura acqua:	0
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.295700	N	11.950798	E
Data di prelievo e misura 06/07/2017			

AISU 08

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 08 02/03/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.1	Valori di portata (mc/s)	0.8
Temperatura aria:	16.0	Temperatura acqua:	15.0
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297617	N	11.949647	E
Data di prelievo e misura	01/03/2017		

Rapporto di Prova n° 16760 del 27/03/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 02/03/2017
Data inizio analisi: 02/03/2017
Data fine analisi: 24/03/2017

Campione nr.: **598 / 7120 AISU 08**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		Assente 1:1			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	16	±1	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	22	±3	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5		20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	565	±28		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	2,1			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3		160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	6,00	±0,60		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-32			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,8	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	9,1	±1,1		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 16760 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,1	10
Ferro EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,365	±0,044 2
Calcio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		102,2	±8,7
Magnesio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		13,7	±1,7
Cadmio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	2
Rame EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	°F		31,1	
* Sommatoria organo alogenati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,010	
* Clorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 16760 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Solventi Clorurati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,0005	1
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 16760 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	28/02/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	02/03/2017
		Data inizio analisi:	02/03/2017
		Data fine analisi:	24/03/2017

* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		150
Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		190
* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		26
* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 17481 del 15/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 01/03/2017
Data inizio analisi: 01/03/2017
Data fine analisi: 05/05/2017

Campione nr.: **1838 / 7807 AISU 08**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	23		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	16,5			
* Indice Biotico Esteso <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Esteso <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 08 05/05/2017



Misura di portata Metodo ISO 748

Larghezza sezione (m)	1.1	Valori di portata (mc/s)	0.7
Temperatura aria:	19.9	Temperatura acqua:	16.5

Coordinate geografiche del punto di misura

42.297617	N	11.949647	E
Data di prelievo e misura 04/05/2017			

Rapporto di Prova n° 17553 del 17/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 17/05/2017

Campione nr.: **1682 / 7727** **AISU 8**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003					
Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	25	±2	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	22	±3	1200	
Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 1,2		20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	622	±31		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	2,9			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	64	±12	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	6,50	±0,65		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	< 1			
pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,9	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	8,6	±1,0		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 17553 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,1	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,104	±0,013 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		118,4	±10,1
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		15,5	±2,0
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		35,9	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,01	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 17553 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.			
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo			
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"			
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)			Data prelievo: 03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali			Data accettazione: 05/05/2017
				Data inizio analisi: 05/05/2017
				Data fine analisi: 17/05/2017

* 1,1-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali <i>UNI EN ISO 9377-2:2002</i>	mg/l		0,39	±0,08 5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Crisene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 17553 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	05/05/2017
		Data inizio analisi:	05/05/2017
		Data fine analisi:	17/05/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		100
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		75
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		21
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 18794 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 13/06/2017

Campione nr.: **3095 / 8482 AISU 08**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	20,8		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	10,1			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 08 07/07/2017

NON CAMPIONABILE



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0	Valori di portata (mc/s)	0
Temperatura aria:	31.0	Temperatura acqua:	0
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297617	N	11.949647	E
Data di prelievo e misura 06/07/2017			

AISU 09

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 09 02/03/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.0	Valori di portata (mc/s)	0.06
Temperatura aria:	15.9	Temperatura acqua:	15.8
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura 01/03/2017			

Rapporto di Prova n° 16761 del 27/03/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 02/03/2017
Data inizio analisi: 02/03/2017
Data fine analisi: 24/03/2017

Campione nr.: **599 / 7120 AISU 09**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		Ass. 1:1			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	16	±1	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	30	±4	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5		20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	449	±22		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	5,8			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3		160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	3,25	±0,33		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-24			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,8	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	8,8	±1,1		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 16761 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,1	10
Ferro EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		1,84	±0,34 2
Calcio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		54,5	±4,7
Magnesio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		10,8	±1,4
Cadmio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	2
Rame EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,012	±0,001 0,1
Piombo EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	°F		18,1	
* Sommatoria organo alogenati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,010	
* Clorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 16761 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Solventi Clorurati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,0005	1
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 16761 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	28/02/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	02/03/2017
		Data inizio analisi:	02/03/2017
		Data fine analisi:	24/03/2017

* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		100
Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		120
* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		25
* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 17482 del 15/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le **G.P. Ingegneria Srl**

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 01/03/2017
 Data inizio analisi: 01/03/2017
 Data fine analisi: 05/05/2017

Campione nr.: **1839 / 7807 AISU 09**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	23		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	24,5			
* Indice Biotico Esteso <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Esteso <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 09 05/05/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.0	Valori di portata (mc/s)	0.01
Temperatura aria:	19.8	Temperatura acqua:	16.8
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura	04/05/2017		

Rapporto di Prova n° 17554 del 17/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 17/05/2017

Campione nr.: **1683 / 7727 AISU 9**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003					
Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	11	±1	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	23	±3	1200	
Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 1,2		20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	415	±21		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	4,3			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	34	±7	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	4,50	±0,45		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	< 1			
pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,9	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	6,0	±0,7		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 17554 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,1	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,243	±0,029 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		10,8	±0,9
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		1,99	±0,25
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		3,51	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,01	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 17554 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 17554 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	05/05/2017
		Data inizio analisi:	05/05/2017
		Data fine analisi:	17/05/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		56
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		39
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		10
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 18795 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 13/06/2017

Campione nr.: **3096 / 8482 AISU 09**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	11,7		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	19,6			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 09 07/07/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.0	Valori di portata (mc/s)	0.01
Temperatura aria:	31.0	Temperatura acqua:	19.4
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura 06/07/2017			

Rapporto di Prova n° 18824 del 26/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
Data accettazione: 10/07/2017
Data inizio analisi: 10/07/2017
Data fine analisi: 17/07/2017

Campione nr.: **2855 / 8360 AISU 9**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		assente			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	12	±1	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	28	±3	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5		20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	578	±29		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	10			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	68	±13	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	6,2	±0,62		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-36			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,6	±0,7	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	7,9	±1,0		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 18824 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
 Data accettazione: 10/07/2017
 Data inizio analisi: 10/07/2017
 Data fine analisi: 17/07/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,131	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,099	±0,012 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		79,5	±6,8
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		20,1	±2,5
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		28,1	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 18824 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
 Data accettazione: 10/07/2017
 Data inizio analisi: 10/07/2017
 Data fine analisi: 17/07/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 18824 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
 Data accettazione: 10/07/2017
 Data inizio analisi: 10/07/2017
 Data fine analisi: 17/07/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		120
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		45
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		30
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accreditazione ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

§ - Le prove evidenziate non sono eseguite all'interno dei laboratori Skylab Energia Srl, ma affidate in subappalto a laboratorio Accreditato ACCREDIA con numero 0596 per le prove indicate

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l.



Rapporto di Prova n° 18805 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
Data accettazione: 07/07/2017
Data inizio analisi: 07/07/2017
Data fine analisi: 24/07/2017

Campione nr.: **3106 / 8483 AISU 09**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	16,1		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	5,9			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

AISU 10

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale"
(ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto
1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 10 02/03/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.3
Temperatura aria:	15.5	Temperatura acqua:	15.6
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura	01/03/2017		

Rapporto di Prova n° 16762 del 27/03/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 02/03/2017
Data inizio analisi: 02/03/2017
Data fine analisi: 24/03/2017

Campione nr.: **600 / 7120 AISU 10**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		Ass. 1:1			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	17	±1	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	26	±3	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5,0	±0,2	20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	383	±19		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	3,6			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	6	±1	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	3,00	±0,30		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-36			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,6	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	8,9	±1,1		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 16762 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,161	10
Ferro EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		1,72	±0,39 2
Calcio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		73,9	±6,3
Magnesio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		14,0	±1,8
Cadmio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,018	±0,002 2
Rame EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,021	±0,002 0,1
Piombo EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	°F		24,2	
* Sommatoria organo alogenati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,010	
* Clorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 16762 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Solventi Clorurati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,0005	1
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 16762 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		120
Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		150
* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		10
* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 17483 del 15/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 01/03/2017
Data inizio analisi: 01/03/2017
Data fine analisi: 05/05/2017

Campione nr.: **1840 / 7807 AISU 10**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	21		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	18,5			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 10 05/05/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.05
Temperatura aria:	18.9	Temperatura acqua:	14.9
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura	04/05/2017		

Rapporto di Prova n° 17555 del 17/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 17/05/2017

Campione nr.: **1684 / 7727 AISU 10**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003					
Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	21	±2	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	30	±4	1200	
Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	5,9	±0,7	20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	26	±3		
Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	513	±26		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	3,7			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	35	±7	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	4,33	±0,43		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	< 1			
pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,2	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	8,0	±1,0		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 17555 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,563	±0,080 10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,554	±0,067 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		75,1	±6,4
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		8,94	±1,13
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		22,4	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,01	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 17555 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Rapporto di Prova n° 17555 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	05/05/2017
		Data inizio analisi:	05/05/2017
		Data fine analisi:	17/05/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		52
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		75
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		10
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 18796 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 13/06/2017

Campione nr.: **3097 / 8482 AISU 10**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	9,6		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	8,4			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 10 07/07/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.03
Temperatura aria:	31.1	Temperatura acqua:	23.6
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura	06/07/2017		

Rapporto di Prova n° 18825 del 26/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
Data accettazione: 10/07/2017
Data inizio analisi: 10/07/2017
Data fine analisi: 17/07/2017

Campione nr.: **2856 / 8360 AISU 10**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		assente			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	26	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	24	±3	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5		20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	0,59	±0,12	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	520	±26		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	9,8			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	15	±3	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	6,2	±0,62		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-35			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,7	±0,7	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	4,5	±0,5		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 18825 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
 Data accettazione: 10/07/2017
 Data inizio analisi: 10/07/2017
 Data fine analisi: 17/07/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,1	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,134	±0,016 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		79,9	±6,8
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		12,8	±1,6
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		25,2	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 18825 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
 Data accettazione: 10/07/2017
 Data inizio analisi: 10/07/2017
 Data fine analisi: 17/07/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 18825 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	06/07/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	10/07/2017
		Data inizio analisi:	10/07/2017
		Data fine analisi:	17/07/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,l]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		80
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		60
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		19
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

§ - Le prove evidenziate non sono eseguite all'interno dei laboratori Skylab Energia Srl, ma affidate in subappalto a laboratorio Accreditato ACCREDIA con numero 0596 per le prove indicate

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l.

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 18806 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
Data accettazione: 07/07/2017
Data inizio analisi: 07/07/2017
Data fine analisi: 24/07/2017

Campione nr.: **3107 / 8483 AISU 10**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	10,4		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	7,3			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

AISU 11

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

**SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale"
(ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto
1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO**

SEZIONE: AISU 11 02/03/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.5	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	14.0	Temperatura acqua:	14.5
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.295997	N	11.96480	E
Data di prelievo e misura 01/03/2017			

Rapporto di Prova n° 16763 del 27/03/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 02/03/2017
Data inizio analisi: 02/03/2017
Data fine analisi: 24/03/2017

Campione nr.: **601 / 7120 AISU 11**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		Ass. 1:1			
Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	26	±2	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	39	±5	1200	
Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5		20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	588	±29		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	2,2			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3		160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	5,50	±0,55		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-36			
pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,1	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	8,9	±1,1		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 16763 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,1	10
Ferro EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,349	±0,042 2
Calcio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		108,8	±9,3
Magnesio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		7,71	±0,97
Cadmio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	2
Rame EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	°F		30,3	
* Sommatoria organo alogenati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,010	
* Clorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 16763 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Solventi Clorurati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,0005	1
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 16763 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	28/02/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	02/03/2017
		Data inizio analisi:	02/03/2017
		Data fine analisi:	24/03/2017

* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		100
Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		160
* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		30
* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 17484 del 15/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 01/03/2017
Data inizio analisi: 01/03/2017
Data fine analisi: 05/05/2017

Campione nr.: **1841 / 7807 AISU 11**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	24		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	20,0			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	II			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	8			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità II, come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità, corrispondente ad un ambiente con moderati sintomi di alterazione.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 11 05/05/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.5	Valori di portata (mc/s)	0.09
Temperatura aria:	18.5	Temperatura acqua:	14.5
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.295997	N	11.96480	E
Data di prelievo e misura	04/05/2017		

Rapporto di Prova n° 17556 del 17/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 17/05/2017

Campione nr.: **1685 / 7727 AISU 11**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003					
Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2,0	±0,2	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1,3	±0,2	1200	
Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 1,2		20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	631	±32		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	3,1			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	41	±8	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	6,00	±0,60		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	< 1			
pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,9	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	8,2	±1,0		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 17556 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,1	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,223	±0,027 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		120,4	±10,3
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		8,56	±1,08
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		33,6	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,01	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 17556 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	05/05/2017
		Data inizio analisi:	05/05/2017
		Data fine analisi:	17/05/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 17556 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	05/05/2017
		Data inizio analisi:	05/05/2017
		Data fine analisi:	17/05/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		69
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		100
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		18
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 18797 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 13/06/2017

Campione nr.: **3098 / 8482 AISU 11**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	11,6		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	13,9			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	II			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	8			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

**SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale"
(ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto
1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO**

SEZIONE: AISU 11 07/07/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.5	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	31.2	Temperatura acqua:	23.1
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.295997	N	11.96480	E
Data di prelievo e misura	06/07/2017		

Rapporto di Prova n° 18826 del 26/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
Data accettazione: 10/07/2017
Data inizio analisi: 10/07/2017
Data fine analisi: 17/07/2017

Campione nr.: **2857 / 8360 AISU 11**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		assente			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	23	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	37	±5	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5	±0,0	20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	0,88	±0,18	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	540	±27		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	6,4			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	43	±8	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	4,90	±0,48		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-48	±2,9		
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,8	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	5,4	±0,7		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 18826 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
 Data accettazione: 10/07/2017
 Data inizio analisi: 10/07/2017
 Data fine analisi: 17/07/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,1	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,241	±0,029 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		80,9	±6,9
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		6,72	±0,85
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		23	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 18826 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
 Data accettazione: 10/07/2017
 Data inizio analisi: 10/07/2017
 Data fine analisi: 17/07/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 18826 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	06/07/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	10/07/2017
		Data inizio analisi:	10/07/2017
		Data fine analisi:	17/07/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		160
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		93
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		55
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio. Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

§ - Le prove evidenziate non sono eseguite all'interno dei laboratori Skylab Energia Srl, ma affidate in subappalto a laboratorio Accreditato ACCREDIA con numero 0596 per le prove indicate

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



Rapporto di Prova n° 18807 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
Data accettazione: 07/07/2017
Data inizio analisi: 07/07/2017
Data fine analisi: 24/07/2017

Campione nr.: **3108 / 8483 AISU 11**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	10,2		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	4,9			
* Indice Biotico Esteso <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Esteso <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

AISU 12

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 12 02/03/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.16
Temperatura aria:	13.8	Temperatura acqua:	14.2
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296976	N	11.961394	E
Data di prelievo e misura	01/03/2017		

Rapporto di Prova n° 16764 del 27/03/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 02/03/2017
Data inizio analisi: 02/03/2017
Data fine analisi: 24/03/2017

Campione nr.: **602 / 7120 AISU 12**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		Ass. 1:1			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	26	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	41	±5	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5		20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	600	±30		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	1,7			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3		160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	5,50	±0,55		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-39			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,9	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	9,1	±1,1		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 16764 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,1	10
Ferro EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,21	±0,025 2
Calcio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		105,1	±9,0
Magnesio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		7,6	±0,7
Cadmio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	2
Rame EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	°F		29,3	
* Sommatoria organo alogenati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,010	
* Clorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 16764 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Solventi Clorurati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,0005	1
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 16764 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	28/02/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	02/03/2017
		Data inizio analisi:	02/03/2017
		Data fine analisi:	24/03/2017

* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		200
Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		280
* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		100
* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 17485 del 15/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 01/03/2017
Data inizio analisi: 01/03/2017
Data fine analisi: 05/05/2017

Campione nr.: **1842 / 7807 AISU 12**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	21		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	18,5			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 12 05/05/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.02
Temperatura aria:	16.5	Temperatura acqua:	16.0
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296976	N	11.961394	E
Data di prelievo e misura 04/05/2017			

Rapporto di Prova n° 17557 del 17/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 17/05/2017

Campione nr.: **1686 / 7727 AISU 12**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003					
Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	21	±2	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	33	±4	1200	
Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	5,9	±0,7	20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	26			
Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	520	±26		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	3,4			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	19	±3	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	4,00	±0,40		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	< 1			
pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,1	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	8,3	±1,0		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 17557 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,499	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,299	±0,036 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		73,7	±6,3
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		8,59	±1,08
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		21,9	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,01	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 17557 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 17/05/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 17557 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	05/05/2017
		Data inizio analisi:	05/05/2017
		Data fine analisi:	17/05/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		60
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		75
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		19
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio. Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 18798 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 13/06/2017

Campione nr.: **3099 / 8482 AISU 12**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	11,5		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	10,9			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 12 07/07/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.19
Temperatura aria:	31.3	Temperatura acqua:	23.9
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296976	N	11.961394	E
Data di prelievo e misura 06/07/2017			

Rapporto di Prova n° 18827 del 26/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
Data accettazione: 10/07/2017
Data inizio analisi: 10/07/2017
Data fine analisi: 17/07/2017

Campione nr.: **2858 / 8360 AISU 12**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		assente			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	24	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	25	±3	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5		20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	0,54	±0,11	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	530	±27		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	5,8			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	125	±24	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	4,5	±0,45		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-57			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,9	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	8,5	±1,0		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 18827 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
 Data accettazione: 10/07/2017
 Data inizio analisi: 10/07/2017
 Data fine analisi: 17/07/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,1	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,081	±0,010 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		82,3	±7,0
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		6,8	±0,86
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		23,3	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 18827 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
 Data accettazione: 10/07/2017
 Data inizio analisi: 10/07/2017
 Data fine analisi: 17/07/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 18827 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	06/07/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	10/07/2017
		Data inizio analisi:	10/07/2017
		Data fine analisi:	17/07/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		145
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		106
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		42
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

§ - Le prove evidenziate non sono eseguite all'interno dei laboratori Skylab Energia Srl, ma affidate in subappalto a laboratorio Accreditato ACCREDIA con numero 0596 per le prove indicate

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 18808 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le **G.P. Ingegneria Srl**

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
Data accettazione: 07/07/2017
Data inizio analisi: 07/07/2017
Data fine analisi: 24/07/2017

Campione nr.: **3109 / 8483 AISU 12**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	10,6		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	5,9			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

AISU 13

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 13 02/03/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.5	Valori di portata (mc/s)	1.3
Temperatura aria:	13.6	Temperatura acqua:	14.2
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297404	N	11.965322	E
Data di prelievo e misura	01/03/2017		

Rapporto di Prova n° 16765 del 27/03/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 02/03/2017
Data inizio analisi: 02/03/2017
Data fine analisi: 24/03/2017

Campione nr.: **603 / 7120 AISU 13**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		Ass. 1:1			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	26	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	33	±4	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	5,8	±0,7	20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	25,9	±3,1		
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	532	±27		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	2,6			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3		160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	4,75	±0,48		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-36			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,5	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	9,0	±1,1		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 16765 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014</i>	mg/l		0,18	10
Ferro <i>EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014</i>	mg/l		0,208	±0,025 2
Calcio <i>EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014</i>	mg/l		79,3	±6,8
Magnesio <i>EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014</i>	mg/l		8,66	±1,09
Cadmio <i>EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014</i>	°F		23,3	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,010	
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 16765 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Solventi Clorurati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,0005	1
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 16765 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		80
Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		100
* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		30
* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio. Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 17486 del 15/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 01/03/2017
Data inizio analisi: 01/03/2017
Data fine analisi: 05/05/2017

Campione nr.: **1843 / 7807 AISU 13**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	16		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	11,5			
* Indice Biotico Esteso <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Esteso <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 13 05/05/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.5	Valori di portata (mc/s)	1.9
Temperatura aria:	16.0	Temperatura acqua:	16.2
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297404	N	11.965322	E
Data di prelievo e misura	04/05/2017		

Rapporto di Prova n° 17558 del 17/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 17/05/2017

Campione nr.: **1687 / 7727 AISU 13**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003					
Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	14	±1	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	20	±2	1200	
Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 1,2		20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	390	±20		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	2,5			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3		160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	2,75	±0,28		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	< 1			
pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,8	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	7,8	±1,0		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 17558 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,613	±0,087 10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,284	±0,034 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		54,2	±4,6
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		8,26	±1,04
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,013	±0,001 0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		16,9	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,01	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 17558 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	05/05/2017
		Data inizio analisi:	05/05/2017
		Data fine analisi:	17/05/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 17558 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	05/05/2017
		Data inizio analisi:	05/05/2017
		Data fine analisi:	17/05/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,l]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		40
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		18
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 18799 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 13/06/2017

Campione nr.: **3100 / 8482 AISU 13**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	17,6		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	12,4			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

**SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale"
(ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto
1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO**

SEZIONE: AISU 13 07/07/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.5	Valori di portata (mc/s)	1.6
Temperatura aria:	31.1	Temperatura acqua:	23.6
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297404	N	11.965322	E
Data di prelievo e misura	06/07/2017		

Rapporto di Prova n° 18828 del 26/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
Data accettazione: 10/07/2017
Data inizio analisi: 10/07/2017
Data fine analisi: 17/07/2017

Campione nr.: **2859 / 8360 AISU 13**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		assente			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	22	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	35	±4	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	9,6	±1,1	20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	42,7	±4,9		
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	0,44	±0,09	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	452	±23		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	3			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	159	±31	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	3,66	±0,37		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	< -57			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	9,5	±1,2		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 18828 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
 Data accettazione: 10/07/2017
 Data inizio analisi: 10/07/2017
 Data fine analisi: 17/07/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,269	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,059	±0,007 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		47,5	±4,1
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		7,02	±0,89
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		14,7	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 18828 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
 Data accettazione: 10/07/2017
 Data inizio analisi: 10/07/2017
 Data fine analisi: 17/07/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 18828 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	06/07/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	10/07/2017
		Data inizio analisi:	10/07/2017
		Data fine analisi:	17/07/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,l]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		91
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		78
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		38
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

§ - Le prove evidenziate non sono eseguite all'interno dei laboratori Skylab Energia Srl, ma affidate in subappalto a laboratorio Accreditato ACCREDIA con numero 0596 per le prove indicate

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 18809 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
Data accettazione: 07/07/2017
Data inizio analisi: 07/07/2017
Data fine analisi: 24/07/2017

Campione nr.: **3110 / 8483 AISU 13**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	12,0		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	4,7			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1

AISU 14

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 14 02/03/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	5.0	Valori di portata (mc/s)	3.4
Temperatura aria:	13.5	Temperatura acqua:	14.0
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.29862	N	11.964119	E
Data di prelievo e misura 01/03/2017			

Rapporto di Prova n° 16766 del 27/03/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 02/03/2017
Data inizio analisi: 02/03/2017
Data fine analisi: 24/03/2017

Campione nr.: **604 / 7120 AISU 14**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		Ass. 1:1			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	25	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	31	±4	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	6,0	±0,7	20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	26,7	±3,1		
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	513	±26		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	2,7			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3		160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	4,00	±0,40		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-30			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,6	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	9,3	±1,1		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 16766 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,128	10
Ferro EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		0,102	±0,012 2
Calcio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		80,3	±6,9
Magnesio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l		8,81	±1,11
Cadmio EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	2
Rame EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	°F		23,7	
* Sommatoria organo alogenati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,010	
* Clorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 16766 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Solventi Clorurati UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,0005	1
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 16766 del 27/03/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
 Data accettazione: 02/03/2017
 Data inizio analisi: 02/03/2017
 Data fine analisi: 24/03/2017

* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		60
Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		100
* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		8
* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio. Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 17487 del 15/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 28/02/2017
Data accettazione: 01/03/2017
Data inizio analisi: 01/03/2017
Data fine analisi: 05/05/2017

Campione nr.: **1844 / 7807 AISU 14**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	17		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	10,5			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

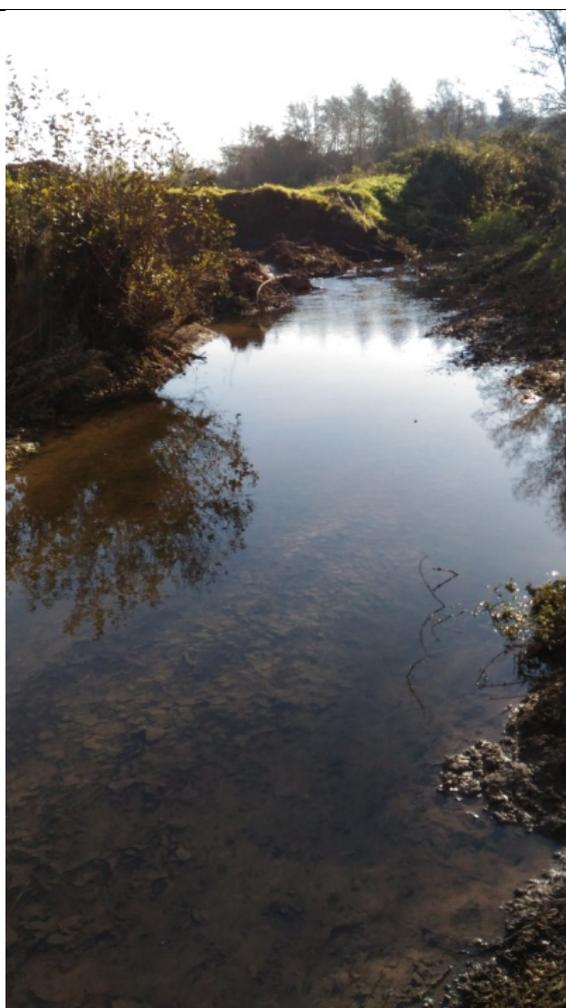
Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 14 05/05/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	5.0	Valori di portata (mc/s)	3.4
Temperatura aria:	16.0	Temperatura acqua:	16.5
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.29862	N	11.964119	E
Data di prelievo e misura	04/05/2017		

Rapporto di Prova n° 17559 del 17/05/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 17/05/2017

Campione nr.: **1688 / 7727 AISU 14**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003					
Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	13	±1	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	17	±2	1200	
Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 1,2		20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	324	±16		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	2,4			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3		160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	3,75	±0,38		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	< 1			
pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,9	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	7,4	±0,9		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 17559 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,265	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,215	±0,026 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		46,1	±3,9
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		7,89	±0,99
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		14,7	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,01	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
 Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..



Rapporto di Prova n° 17559 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
 Data accettazione: 05/05/2017
 Data inizio analisi: 05/05/2017
 Data fine analisi: 17/05/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l			
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 17559 del 17/05/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	p.i. Mirco Corallo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"		
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	03/05/2017
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	05/05/2017
		Data inizio analisi:	05/05/2017
		Data fine analisi:	17/05/2017

* Benzo[k]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Benzo[ghi]perilene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,i]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
* Dibenzo[a,h]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005
§ Conteggio colonie a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		115
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		60
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		22
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2014	UFC/100ml		0

Le prove indicate dal simbolo "*" non rientrano nell'ambito di Accredimento ACCREDIA del laboratorio

1) Se effettuato dal laboratorio, il campionamento è condotto con metodo non rientrante nell'ambito di accreditamento ACCREDIA del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 4 di 4

Rapporto di Prova n° 18800 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le **G.P. Ingegneria Srl**

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 03/05/2017
Data accettazione: 05/05/2017
Data inizio analisi: 05/05/2017
Data fine analisi: 13/06/2017

Campione nr.: **3101 / 8482 AISU 14**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	16,3		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	11,1			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

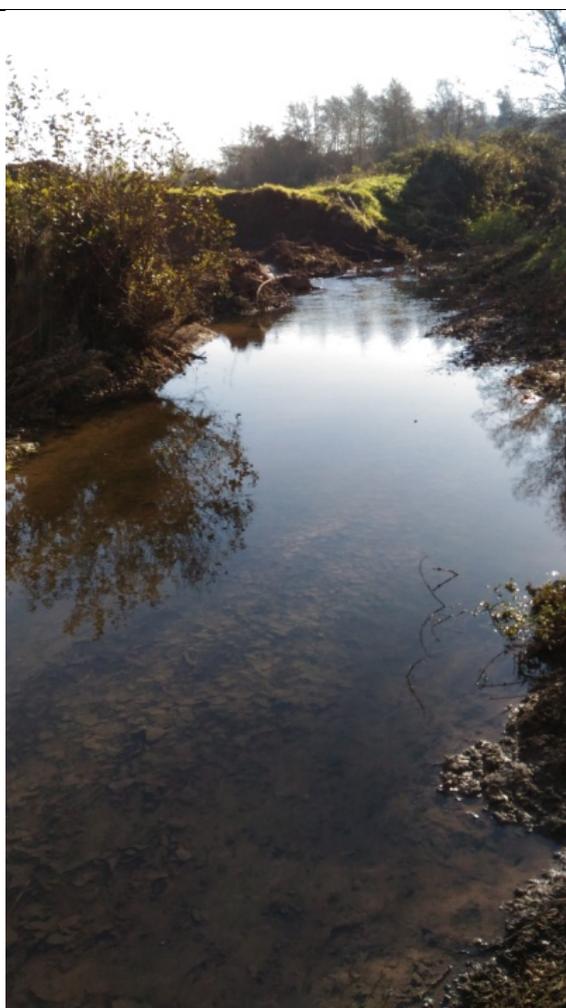
Pagina 1 di 1

MONITORAGGIO MATRICE ACQUE

Scheda di rilevazione periodica

SS.N. 675 "Umbro-Laziale" - Lavori di realizzazione della SS 675 "Umbro-Laziale" (ex raccordo Civitavecchia-Orte) tratto Monte Romano Est-Cinelli, Tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B
compreso tra la SS 1 Aurelia (km 86+000) e la SS 1 bis(21+500) - PROV. VITERBO

SEZIONE: AISU 14 07/07/2017



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	5.0	Valori di portata (mc/s)	3.1
Temperatura aria:	31.4	Temperatura acqua:	23.9
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.29862	N	11.964119	E
Data di prelievo e misura 06/07/2017			

Rapporto di Prova n° 18829 del 26/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le **G.P. Ingegneria Srl**

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
Data accettazione: 10/07/2017
Data inizio analisi: 10/07/2017
Data fine analisi: 17/07/2017

Campione nr.: **2860 / 8360 AISU 14**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
* Colore APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003		assente			
* Solfati (come SO4) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	23	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	27	±3	1200	
* Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	9,1	±1,0	20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	41	±4,5		
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,4		15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	455	±23		
* Ossidabilità al permanganato ISO 8467:1993	mg/l	2,2			
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	141	±27	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	3,5	±0,3		
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-58			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,9	±0,8	5,5	9,5
* Ossigeno Disciolto APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500-O G	mg/l	8,5	±1,0		

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 4

Rapporto di Prova n° 18829 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
 Data accettazione: 10/07/2017
 Data inizio analisi: 10/07/2017
 Data fine analisi: 17/07/2017

* Tensioattivi Anionici (MBAS) <i>APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003</i>	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,261	10
Ferro <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		0,064	±0,008 2
Calcio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		48,5	±4,1
Magnesio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l		7,07	±0,89
Cadmio <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	2
Rame <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale <i>UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009</i>	°F		15	
* Sommatoria organo alogenati <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	1,0
* Clorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Diclorometano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloroformio <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Cloruro di vinile <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetano <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* Esaclorobutadiene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloroetilene <i>UNI EN ISO 10301:1999</i>	mg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 2 di 4

Rapporto di Prova n° 18829 del 26/07/2017

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
 Prelevato da: p.agr. Andrea Sanaldi
 Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
 Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
 Data accettazione: 10/07/2017
 Data inizio analisi: 10/07/2017
 Data fine analisi: 17/07/2017

* 1,1-Dicloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tetracloroetilene (PCE) UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetilene UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1-Dicloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2-Dicloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,2-Tricloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,2,3-Tricloropropano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* 1,1,1,2-Tetracloroetano UNI EN ISO 10301:1999	mg/l	<	0,005	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
* Idrocarburi Policiclici Aromatici APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Indeno[1,2,3-cd]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,e]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Crisene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Acenaftene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]antracene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[a]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 3 di 4

Rapporto di Prova n° 18810 del 24/07/2017

firmato con "firma digitale"



Commessa n° 1630_160908

Spett.le G.P. Ingegneria Srl

Viale Tiziano, 3
00196 ROMA (RM)

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.
Prelevato da: p.i. Mirco Corallo
Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"
Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data prelievo: 06/07/2017
Data accettazione: 07/07/2017
Data inizio analisi: 07/07/2017
Data fine analisi: 24/07/2017

Campione nr.: **3111 / 8483 AISU 14**

Prova	Unità di Misura	Risultato	Incertezza Misura	Valori limite	
				1	2
Test di tossicità acuta a 24h con Daphnia Magna <i>ENI EN ISO 6341:1999</i>	% immobili	8,7		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	10,6			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	III			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	7			

Le analisi sono effettuate su una unica replica indipendente del campione tal quale. L'incertezza di misura indicata corrisponde all'incertezza estesa con fattore di copertura k=2 ad un livello di probabilità p=95%.

I risultati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

Quando preceduto dal simbolo "<", il risultato fa riferimento al limite inferiore di quantificazione del metodo applicato.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

I risultati ottenuti conducono la classificazione ad una classe di qualità III, corrispondente ad un ambiente alterato come indicato dalla Tabella 4 di conversione dei valori IBE in classi di qualità.

Il prelievo dei macroinvertebrati è condotto con utilizzo di un retino immanicato con rete a 21 maglie per centimetro di superficie.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Marco Massetti



I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi come descritto. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in tutto o parzialmente, a scopo pubblicitario o promozionale senza l'autorizzazione scritta di Skylab Energia S.r.l..

Pagina 1 di 1