



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

IV° 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 IV semestre

SCALA:

-

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
	EMISSIONE	05/10/2018			

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 12/03/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.3	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	15.0	Temperatura acqua:	11.2
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.281306	N	11.929750	E
Data di prelievo e misura	09/03/2018		

Rapporto di Prova n° 22141 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1073 / 9960 AISU 5**

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	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	0,87	±0,17	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	439			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	6,6	±1,22		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	22	±7	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	3,9			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-60			
* 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	9,6	±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 5

Rapporto di Prova n° 22166 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1793 / 10272 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	19,2		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	18,4			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	IV			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	4			

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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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



Rapporto di Prova n° 22141 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	Dott. Garraffo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data ricev. campione:	09/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	09/03/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	12/03/2018
		Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
		Data fine analisi:	20/04/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		2,13 #	2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		92,1	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		8,36	±1,05
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,017	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		26,4	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22141 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		120	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		30	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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..



Rapporto di Prova n° 22141 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22141 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

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 20/04/2018



Misura di portata Metodo ISO 748

Larghezza sezione (m)	1.3	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	19.4	Temperatura acqua:	16.6

Coordinate geografiche del punto di misura

42.281306	N	11.929750	E
Data di prelievo e misura	19/04/2018		

Rapporto di Prova n° 22594 del 17/05/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 20/04/2018 15:00

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 16/05/2018

Campione nr.: **1775 / 10270 AISU 5**

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	28	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	43	±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	422			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	1,6	±0,29		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3	±0	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	1,3			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-42			
* 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	12	±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 5

Rapporto di Prova n° 22594 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,361	±0,043 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		107,7	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		11,0	±1,4
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,016	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		31,4	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22594 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		85	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		96	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		28	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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..



Rapporto di Prova n° 22594 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22594 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

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 09/05/2018



Misura di portata Metodo ISO 748

Larghezza sezione (m)	1.3	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	19.8	Temperatura acqua:	17.3

Coordinate geografiche del punto di misura

42.281306	N	11.929750	E
Data di prelievo e misura	08/05/2018		

Rapporto di Prova n° 24208 del 05/06/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/05/2018 12:00

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2085 / 10408 AISU 5**

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	31	±3	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	64	±8	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	504			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	2,5	±0,46		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3	±0	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	6,625			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-25			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,5	±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	11	±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 5

Rapporto di Prova n° 24208 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		0	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		0	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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..



Rapporto di Prova n° 24208 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 24208 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24205 del 05/06/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/05/2018

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2254 / 10494 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	15,4		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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 08/06/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.3	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	22.0	Temperatura acqua:	15.3
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.281306	N	11.929750	E
Data di prelievo e misura	07/06/2018		

Rapporto di Prova n° 24182 del 28/06/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 08/06/2018 08:00

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018 08:00

Data fine analisi: 28/06/2018

Campione nr.: **2670 / 10689 AISU 5**

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	41	±4	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	63	±8	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	1,3	±0,3	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	620			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	1,0	±0,18		
* 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	5,69			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-25			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,3	±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	5,5	±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 5

Rapporto di Prova n° 24182 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		3,52	±0,50 10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,73	2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		267,4	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		42,5	±5,4
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,580	±0,063 2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,022	0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		84,2	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,1	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24182 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		45	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		16	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24182 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24182 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 accreditation 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 in subappalto

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° 24218 del 03/08/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 08/06/2018

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018

Data fine analisi: 03/08/2018

Campione nr.: **4067 / 11353 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	16,2		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	10,8			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 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 12/03/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.2	Valori di portata (mc/s)	0.3
Temperatura aria (°C):	15,3	Temperatura acqua (°C):	11.4
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.282500	N	11.927778	E
Data di prelievo e misura 09/03/2018			

Rapporto di Prova n° 22142 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1074 / 9960 AISU 6**

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	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	0,52	±0,10	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	426			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	6,6	±1,22		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	14	±4	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	1,6			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-64			
* 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	9,2	±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 5

Rapporto di Prova n° 22142 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	Dott. Garraffo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data ricev. campione:	09/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	09/03/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	12/03/2018
		Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
		Data fine analisi:	20/04/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,511	2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		90,4	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		7,94	±1,00
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,014	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		25,8	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22142 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		120	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		45	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		16	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 22142 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22142 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 22159 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1786 / 10272 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	16,2		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	13,6			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	IV			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	5			

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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 20/04/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.2	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria (°C):	18.0	Temperatura acqua:	15.7
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.282500	N	11.927778	E
Data di prelievo e misura	19/04/2018		

Rapporto di Prova n° 22595 del 17/05/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 20/04/2018 15:00

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 16/05/2018

Campione nr.: **1776 / 10270 AISU 6**

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	28	±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	417			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	2,1	±0,39		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3	±0	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	1,6			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-39			
* 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	11	±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 5

Rapporto di Prova n° 22595 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		3,04 #	±0,37 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		115,8	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		9,51	±1,20
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,010	±0,001 2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,018	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		32,8	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22595 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		85	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		18	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 22595 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 22595 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 22854 del 04/06/2018

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 ricev. campione: 20/04/2018

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 11/05/2018

Campione nr.: **2607 / 10664 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	10,2		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	11,6			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 09/05/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.2	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria (°C):	20.0	Temperatura acqua:	17.1
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.282500	N	11.927778	E
Data di prelievo e misura	08/05/2018		

Rapporto di Prova n° 24209 del 05/06/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/05/2018 12:00

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2086 / 10408 AISU 6**

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	35	±3	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	64	±8	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	455			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	1,5	±0,28		
* 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			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-47			
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	11	±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 5

Rapporto di Prova n° 24209 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,384	±0,046 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		108,0	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		10,0	±1,3
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		31,1	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24209 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		0	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		0	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24209 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 24209 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24198 del 05/06/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/05/2018

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2247 / 10494 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	10,3		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	8,7			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 08/06/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.2	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria (°C):	22.0	Temperatura acqua:	15.3
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.282500	N	11.927778	E
Data di prelievo e misura 07/06/2018			

Rapporto di Prova n° 24183 del 28/06/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 08/06/2018 08:00

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018 08:00

Data fine analisi: 28/06/2018

Campione nr.: **2671 / 10689 AISU 6**

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	36	±3	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	< 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	620			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	1,3	±0,24		
* 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	6,96			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-20	±1,2		
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,4	±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	6,6	±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 5

Rapporto di Prova n° 24183 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,68	±0,32 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		134,4	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		15,8	±2,0
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,074	±0,008 2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,044	±0,004 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		40,0	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,1	
* 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	

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° 24183 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		17	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		9	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		11	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24183 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24183 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 accreditation 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 in subappalto

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° 24219 del 03/08/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 08/06/2018

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018

Data fine analisi: 03/08/2018

Campione nr.: **4068 / 11353 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	11,6		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	8,9			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 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 12/03/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.9	Valori di portata (mc/s)	0.2
Temperatura aria:	10.2	Temperatura acqua:	6.5
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.295700	N	11.950798	E
Data di prelievo e misura 09/03/2018			

Rapporto di Prova n° 22143 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1075 / 9960** **AISU 7**

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	19	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	19	±2	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	0,41	±0,08	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	453			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	6,5	±1,20		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	18	±5	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	1,8			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-59			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,0	±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 5

Rapporto di Prova n° 22143 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,153	2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		93,2	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		11,0	±1,4
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,004	±0,001 0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,013	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		27,8	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22143 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		50	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		25	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 22143 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22143 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 22160 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1787 / 10272 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	15,4		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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 20/04/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.9	Valori di portata (mc/s)	0.2
Temperatura aria:	17.9	Temperatura acqua:	14.8
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.295700	N	11.950798	E
Data di prelievo e misura	19/04/2018		

Rapporto di Prova n° 22596 del 17/05/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 20/04/2018 15:00

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 16/05/2018

Campione nr.: 1777 / 10270 AISU 7

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	44	±4	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	< 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	525			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	5,9	±1,09		
* 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	3,5			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-46			
* 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	12	±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 5

Rapporto di Prova n° 22596 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,189	±0,023 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		105,1	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		15,2	±1,9
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,013	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		32,5	
* 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	

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° 22596 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		85	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		21	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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..



Rapporto di Prova n° 22596 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22855 del 04/06/2018

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 ricev. campione: 20/04/2018

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 11/05/2018

Campione nr.: **2608 / 10664 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	13,6		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 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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 09/05/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.9	Valori di portata (mc/s)	0.2
Temperatura aria:	19.8	Temperatura acqua:	16.9
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.295700	N	11.950798	E
Data di prelievo e misura 08/05/2018			

Rapporto di Prova n° 24210 del 05/06/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/05/2018 12:00

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2087 / 10408 AISU 7**

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	425			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	2,1	±0,39		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3	±0	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	6,5			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-42			
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	12	±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 5

Rapporto di Prova n° 24210 del 05/06/2018

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"	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	08/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	09/05/2018
		Data inizio analisi:	09/05/2018
		Data fine analisi:	05/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,281	±0,034 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		114,6	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		15,1	±1,9
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		34,8	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24210 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		0	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		0	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24210 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 24210 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24199 del 05/06/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/05/2018

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2248 / 10494 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	13,7		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	11,6			
* 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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 08/06/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.9	Valori di portata (mc/s)	0.2
Temperatura aria:	22.1	Temperatura acqua:	16.4
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.295700	N	11.950798	E
Data di prelievo e misura 07/06/2018			

Rapporto di Prova n° 24184 del 28/06/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 08/06/2018 08:00

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018 08:00

Data fine analisi: 28/06/2018

Campione nr.: **2672 / 10689 AISU 7**

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	19	±2	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	0,45	±0,09	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	620			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	2,3	±0,42		
* 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	7,63			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-39	±2,3		
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	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 5

Rapporto di Prova n° 24184 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,21	±0,19 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		118,0	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		16,5	±2,1
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,015	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		36,2	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,1	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24184 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		111	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		45	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		34	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24184 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24184 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 accreditation 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 in subappalto

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24220 del 03/08/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 08/06/2018

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018

Data fine analisi: 03/08/2018

Campione nr.: **4069 / 11353 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	13,9		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	14,3			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 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 12/03/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.1	Valori di portata (mc/s)	0.8
Temperatura aria:	15.1	Temperatura acqua:	11.8
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297617	N	11.949647	E
Data di prelievo e misura 09/03/2018			

Rapporto di Prova n° 22144 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1076 / 9960 AISU 8**

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	20	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	21	±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	0,50	±0,10	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	436			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	3,6	±0,66		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	67	±20	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	2,3			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-55			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,0	±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 5

Rapporto di Prova n° 22144 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,111	2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		90,9	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		10,7	±1,3
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,017	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		27,1	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22144 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.

Prelevato da: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		105	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		80	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		32	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 22144 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.

Prelevato da: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22144 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 22161 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1788 / 10272 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	21,6		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	14,9			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 20/04/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.1	Valori di portata (mc/s)	0.8
Temperatura aria:	18.6	Temperatura acqua:	14.9
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297617	N	11.949647	E
Data di prelievo e misura 19/04/2018			

Rapporto di Prova n° 22597 del 17/05/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 20/04/2018 15:00

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 16/05/2018

Campione nr.: **1778 / 10270 AISU 8**

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	19	±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	< 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	498			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	4,1	±0,7		
* 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	2,5			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-31			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,5	±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	10	±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 5

Rapporto di Prova n° 22597 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	Dott. Garraffo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	19/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	20/04/2018
		Data inizio analisi:	20/04/2018
		Data fine analisi:	16/05/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,134	±0,016 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		104,6	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		18,5	±2,3
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,013	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		33,7	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22597 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		60	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		15	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 22597 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22597 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

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 09/05/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.1	Valori di portata (mc/s)	0.8
Temperatura aria:	20.1	Temperatura acqua:	16.7
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297617	N	11.949647	E
Data di prelievo e misura 08/05/2018			

Rapporto di Prova n° 24211 del 05/06/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/05/2018 12:00

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2088 / 10408 AISU 8**

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	439			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	2,6	±0,48		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3	±0	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	6,625			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-51			
* 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	8,4	±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 5

Rapporto di Prova n° 24211 del 05/06/2018

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(1) PRO012LAB
 Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/05/2018 12:00
 Data prelievo: 08/05/2018
 Data accettazione: 09/05/2018
 Data inizio analisi: 09/05/2018
 Data fine analisi: 05/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,355	±0,043 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		113,7	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		15,0	±1,9
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		34,5	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24211 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		0	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		0	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24211 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 24211 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l		0,149
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24200 del 05/06/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/05/2018

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2249 / 10494 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	14,5		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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 08/06/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.1	Valori di portata (mc/s)	0.8
Temperatura aria:	22.2	Temperatura acqua:	14.7
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297617	N	11.949647	E
Data di prelievo e misura 07/06/2018			

Rapporto di Prova n° 24185 del 28/06/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 08/06/2018 08:00

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018 08:00

Data fine analisi: 28/06/2018

Campione nr.: **2673 / 10689 AISU 8**

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	31	±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	618			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	2,2	±0,41		
* 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	5,85			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-29	±-1,7		
pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	7,5	±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	4,9	±0,6		

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 5

Rapporto di Prova n° 24185 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,18	±0,12 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		122,2	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		16,9	±2,1
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,021	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		37,4	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,1	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24185 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		39	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		8	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		2	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24185 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24185 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 accreditation 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 in subappalto

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24221 del 03/08/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 08/06/2018

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018

Data fine analisi: 03/08/2018

Campione nr.: **4070 / 11353 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	13,9		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	10,2			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 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 12/03/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.0	Valori di portata (mc/s)	0.06
Temperatura aria:	15.0	Temperatura acqua:	11.8
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura 09/03/2018			

Rapporto di Prova n° 22145 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1077 / 9960 AISU 9**

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	9,5	±0,8	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	15	±2	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	0,57	±0,11	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	325			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	9,4	±1,73		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	31	±9	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	2,5			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-51			
* 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	9,8	±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 5

Rapporto di Prova n° 22145 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	Dott. Garraffo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data ricev. campione:	09/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	09/03/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	12/03/2018
		Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
		Data fine analisi:	20/04/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,616	2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		62,3	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		8,08	±1,02
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,015	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		18,9	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22145 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		110	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		80	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		25	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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..



Rapporto di Prova n° 22145 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22145 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 22162 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1789 / 10272 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	15,9		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	13,7			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	IV			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	5			

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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 20/04/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.0	Valori di portata (mc/s)	0.08
Temperatura aria:	18.7	Temperatura acqua:	14.6
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura 19/04/2018			

Rapporto di Prova n° 22598 del 17/05/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 20/04/2018 15:00

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 16/05/2018

Campione nr.: **1779 / 10270 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	19	±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		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	423			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	3,8	±0,70		
* 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	2,8			
* 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	11	±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 5

Rapporto di Prova n° 22598 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,506	±0,061 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		113,5	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		14,0	±1,8
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,015	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		34,1	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22598 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		70	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		15	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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..



Rapporto di Prova n° 22598 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22857 del 04/06/2018

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 ricev. campione: 20/04/2018

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 11/05/2018

Campione nr.: **2610 / 10664 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	12,4		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	14,1			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 09/05/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.0	Valori di portata (mc/s)	0.08
Temperatura aria:	19.7	Temperatura acqua:	16.4
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura	08/05/2018		

Rapporto di Prova n° 24212 del 05/06/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/05/2018 12:00

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2089 / 10408 AISU 9**

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	47	±4	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		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	482			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	1,3	±0,24		
* 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	6,125			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-49			
* 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	11	±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 5

Rapporto di Prova n° 24212 del 05/06/2018

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"	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	08/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	09/05/2018
		Data inizio analisi:	09/05/2018
		Data fine analisi:	05/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		5,51 #	±0,66 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		113,5	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		20,6	±2,6
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,016	±0,002 2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,017	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		36,8	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24212 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		0	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		0	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24212 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 24212 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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° 24201 del 05/06/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/05/2018

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2250 / 10494 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	10,7		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	5,3			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 08/06/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.0	Valori di portata (mc/s)	0.06
Temperatura aria:	18.9	Temperatura acqua:	13.6
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura 07/06/2018			

Rapporto di Prova n° 24186 del 28/06/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 08/06/2018 08:00

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018 08:00

Data fine analisi: 28/06/2018

Campione nr.: **2674 / 10689 AISU 9**

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	29	±3	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	8,2	±0,9	20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	36,6			
* 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	466			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	2,7	±0,50		
* 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	9,52			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-46	±2,8		
* 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	6,5	±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 5

Rapporto di Prova n° 24186 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,32	±0,12 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		63,4	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		10,3	±1,3
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,018	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		20,0	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,1	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24186 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
Pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Benzo[ghi]perilene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,l]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,i]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
§ Conteggio colonie a 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001</i>	UFC/ml		27	
§ Conteggio colonie a 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001</i>	UFC/ml		11	
§* Coliformi Fecali <i>UNI EN ISO 9308-1:2017</i>	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali <i>UNI EN ISO 9308-1:2017</i>	UFC/100ml		0	
§* Streptococchi fecali <i>UNI EN ISO 9308-1:2017</i>	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24186 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24186 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 accreditation 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 in subappalto

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24222 del 03/08/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 08/06/2018

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018

Data fine analisi: 03/08/2018

Campione nr.: **4071 / 11353 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	12,6		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	8,3			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 12/03/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.3
Temperatura aria:	15.3	Temperatura acqua:	11.7
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura 09/03/2018			

Rapporto di Prova n° 22146 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1078 / 9960 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	28	±2	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	< 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	0,65	±0,13	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	394			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	7,1	±1,31		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	16	±5	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	2,3			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-50			
* 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	10	±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 5

Rapporto di Prova n° 22146 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	Dott. Garraffo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data ricev. campione:	09/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	09/03/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	12/03/2018
		Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
		Data fine analisi:	20/04/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,44	2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		75,9	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		10,8	±1,4
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,020	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		23,4	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22146 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		100	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		85	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		29	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 22146 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22146 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 22163 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1790 / 10272 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	13,6		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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 20/04/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.4
Temperatura aria:	17.7	Temperatura acqua:	13.4
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura	19/04/2018		

Rapporto di Prova n° 22599 del 17/05/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 20/04/2018 15:00

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 16/05/2018

Campione nr.: **1780 / 10270 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	25	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	29	±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	429			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	3,3	±0,61		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3	±0	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	2,5			
* 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	11	±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 5

Rapporto di Prova n° 22599 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,548	±0,066 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		112,7	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		14,3	±1,8
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,015	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		34,0	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22599 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		50	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		66	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		32	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 22599 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 22599 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 22858 del 04/06/2018

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 ricev. campione: 20/04/2018

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 11/05/2018

Campione nr.: **2611 / 10664 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	14,1		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	16,0			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 09/05/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.4
Temperatura aria:	19.7	Temperatura acqua:	14.9
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura 08/05/2018			

Rapporto di Prova n° 24213 del 05/06/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/05/2018 12:00

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2090 / 10408 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	49	±4	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	34	±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	471			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	1,6	±0,29		
* 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	6,125			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-48			
* 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	12	±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 5

Rapporto di Prova n° 24213 del 05/06/2018

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"	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	08/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	09/05/2018
		Data inizio analisi:	09/05/2018
		Data fine analisi:	05/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,918	±0,111 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		103,8	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		19,4	±2,4
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,011	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		33,9	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24213 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		0	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		0	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24213 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 24213 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24202 del 05/06/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/05/2018

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2251 / 10494 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	13,6		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	12,9			
* 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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 08/06/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.4
Temperatura aria:	21.8	Temperatura acqua:	16.4
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura 07/06/2018			

Rapporto di Prova n° 24187 del 28/06/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 08/06/2018 08:00

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018 08:00

Data fine analisi: 28/06/2018

Campione nr.: **2675 / 10689 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	30	±3	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	6,6	±0,8	20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	29,5			
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	503			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	1,2	±0,22		
* 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	7,4			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-46	±2,8		
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	6,3	±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 5

Rapporto di Prova n° 24187 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,16	±0,14 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		70,6	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		11,9	±1,5
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,016	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		22,5	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,1	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24187 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		85	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		16	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		6	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24187 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24187 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 accreditation 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 in subappalto

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24223 del 03/08/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 08/06/2018

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018

Data fine analisi: 03/08/2018

Campione nr.: **4072 / 11353 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	16,8		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	11,6			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 06/09/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.4
Temperatura aria:	21.8	Temperatura acqua:	17.9
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296111	N	11.953056	E
Data di prelievo e misura 06/09/2018			

Rapporto di Prova n° 24690 del 02/10/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 06/09/2018

Data prelievo: 06/09/2018

Data accettazione: 11/09/2018

Data inizio analisi: 11/09/2018

Data fine analisi: 02/10/2018

Campione nr.: **4213 / 11425 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	22	±2	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	32	±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	0,54	±0,11	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	517			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	4,3	±0,79		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210C	mg/l	< 10		40	
COD ISO 15705:2002	mg/l	72	±21	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	3,2			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-O-G	mV	< 1	±4,0		
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	5,9	±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 5

Rapporto di Prova n° 24690 del 02/10/2018

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"	Data ricev. campione:	06/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	06/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	11/09/2018
		Data inizio analisi:	11/09/2018
		Data fine analisi:	02/10/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,082	±0,010 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		66,6	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		8,54	±1,08
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,012	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		20,1	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	35	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24690 del 02/10/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	06/09/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	06/09/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	11/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	11/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	02/10/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		85	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		50	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		16	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,005	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,01	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,005	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24690 del 02/10/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	06/09/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	06/09/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	11/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	11/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	02/10/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 24690 del 02/10/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	06/09/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	06/09/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	11/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	11/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	02/10/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 accreditation 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 in subappalto

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24713 del 02/10/2018

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 ricev. campione: 06/09/2018

Data prelievo: 06/09/2018

Data accettazione: 02/10/2018

Data inizio analisi: 02/10/2018 21:57

Data fine analisi: 02/10/2018 22:02

Campione nr.: **4579 / 11574 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		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	10,3			
* 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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 12/03/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.5	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	15.2	Temperatura acqua:	12.1
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296127	N	11.961875	E
Data di prelievo e misura 09/03/2018			

Rapporto di Prova n° 22147 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1079 / 9960 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	14	±1	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	18	±2	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	3,7	±0,7	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	334			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	9,3	±1,71		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	26	±8	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	2,5			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-50			
* 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	9,7	±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 5

Rapporto di Prova n° 22147 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,391	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,97	2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		74,3	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		9,60	±1,21
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,029	±0,003
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,037	±0,003
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		22,5	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22147 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		95	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		60	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 22147 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.

Prelevato da: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22147 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 22164 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1791 / 10272 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	16,2		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	14,1			
* 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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 20/04/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.5	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	17.9	Temperatura acqua:	15.4
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296127	N	11.961875	E
Data di prelievo e misura 19/04/2018			

Rapporto di Prova n° 22600 del 17/05/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 20/04/2018 15:00

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 16/05/2018

Campione nr.: **1781 / 10270 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	25	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	46	±6	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	514			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	3,8	±0,70		
* 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	3,4			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-50			
* 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	12	±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 5

Rapporto di Prova n° 22600 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	Dott. Garraffo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	19/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	20/04/2018
		Data inizio analisi:	20/04/2018
		Data fine analisi:	16/05/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,06	±0,13 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		116,1	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		9,36	±1,18
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,015	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		32,8	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22600 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		82	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		95	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		15	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 22600 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22859 del 04/06/2018

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 ricev. campione: 20/04/2018

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 11/05/2018

Campione nr.: **2612 / 10664 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	14,1		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	13,6			
* 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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 09/05/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.5	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	19.8	Temperatura acqua:	17.2
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296127	N	11.961875	E
Data di prelievo e misura 08/05/2018			

Rapporto di Prova n° 24214 del 05/06/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/05/2018 12:00

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2091 / 10408 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	29	±3	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	61	±7	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	506			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	2,4	±0,44		
* 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	7,125			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-54			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,0	±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	11	±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 5

Rapporto di Prova n° 24214 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,324	±0,039 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		127,0	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		9,71	±1,22
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,043	±0,006 0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		35,7	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24214 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		0	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		0	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24214 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 24214 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24203 del 05/06/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/05/2018

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2252 / 10494 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	18,5		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	8,1			
* 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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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..

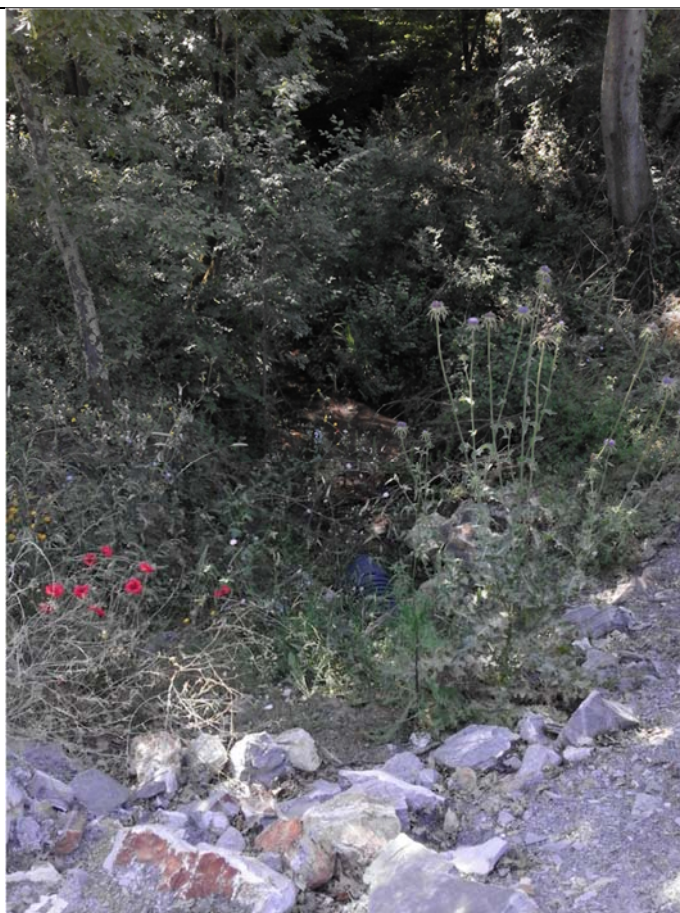
Pagina 1 di 1

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 08/06/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.5	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	21.9	Temperatura acqua:	14.6
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296127	N	11.961875	E
Data di prelievo e misura 07/06/2018			

Rapporto di Prova n° 24188 del 28/06/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 08/06/2018 08:00

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018 08:00

Data fine analisi: 28/06/2018

Campione nr.: **2676 / 10689 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	25	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	53	±6	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	640			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	1,8	±0,33		
* 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	10,4			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-44	±2,6		
* 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	6,4	±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 5

Rapporto di Prova n° 24188 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,12	±0,10 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		117,1	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		9,54	±1,20
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,010	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		33,1	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,1	
* 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	

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° 24188 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
Pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Benzo[ghi]perilene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,l]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,i]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
§ Conteggio colonie a 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001</i>	UFC/ml		39	
§ Conteggio colonie a 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001</i>	UFC/ml		12	
§* Coliformi Fecali <i>UNI EN ISO 9308-1:2017</i>	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali <i>UNI EN ISO 9308-1:2017</i>	UFC/100ml		7	
§* Streptococchi fecali <i>UNI EN ISO 9308-1:2017</i>	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24188 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24188 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 accreditation 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 in subappalto

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24224 del 03/08/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 08/06/2018

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018

Data fine analisi: 03/08/2018

Campione nr.: **4073 / 11353 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	13,0		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	12,1			
* 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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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..

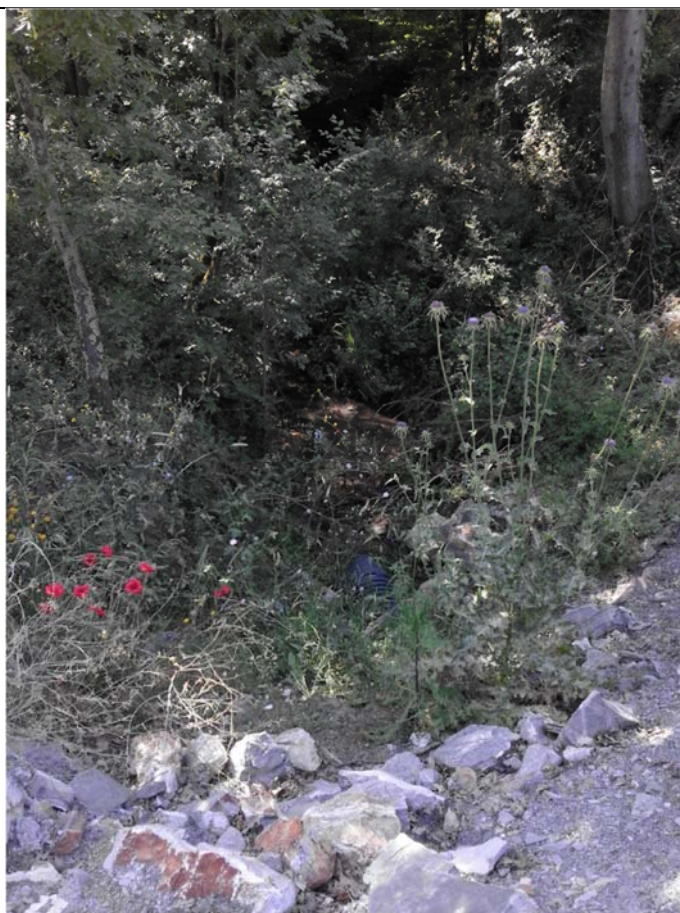
Pagina 1 di 1

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 06/09/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	1.5	Valori di portata (mc/s)	0.1
Temperatura aria:	21.9	Temperatura acqua:	17.5
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296127	N	11.961875	E
Data di prelievo e misura 06/09/2018			

Rapporto di Prova n° 24691 del 02/10/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 06/09/2018

Data prelievo: 06/09/2018

Data accettazione: 11/09/2018

Data inizio analisi: 11/09/2018

Data fine analisi: 02/10/2018

Campione nr.: **4214 / 11425 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	45	±4	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	69	±6	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	±0,11	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	602			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	1,0	±0,18		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210C	mg/l	< 10		40	
COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3		160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	3,0			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-O-G	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	5,7	±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 5

Rapporto di Prova n° 24691 del 02/10/2018

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"	Data ricev. campione:	06/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	06/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	11/09/2018
		Data inizio analisi:	11/09/2018
		Data fine analisi:	02/10/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,082	±0,010 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		69,7	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		8,97	±1,13
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		21,1	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	35	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24691 del 02/10/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	06/09/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	06/09/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	11/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	11/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	02/10/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		45	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		32	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		11	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,005	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,01	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,005	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24691 del 02/10/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	06/09/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	06/09/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	11/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	11/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	02/10/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24691 del 02/10/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	06/09/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	06/09/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	11/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	11/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	02/10/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 in subappalto

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° 24714 del 02/10/2018

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 ricev. campione: 06/09/2018

Data prelievo: 06/09/2018

Data accettazione: 02/10/2018

Data inizio analisi: 02/10/2018 21:57

Data fine analisi: 02/10/2018 22:02

Campione nr.: **4580 / 11574 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	23,9		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	20,8			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 12/03/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.19
Temperatura aria:	24.1	Temperatura acqua:	20.9
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296976	N	11.961394	E
Data di prelievo e misura 14/09/2017			

Rapporto di Prova n° 22148 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1080 / 9960 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	14	±1	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	18	±2	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	0,81	±0,16	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	327			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	8,7	±1,60		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	20	±6	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	2,3			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-50			
* 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	9,6	±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 5

Rapporto di Prova n° 22148 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	Dott. Garraffo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data ricev. campione:	09/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	09/03/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	12/03/2018
		Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
		Data fine analisi:	20/04/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,320	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,94	2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		74,1	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		9,33	±1,18
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,024	±0,003
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,042	±0,004
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		22,3	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22148 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		45	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		10	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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..



Rapporto di Prova n° 22148 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22148 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 22165 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1792 / 10272 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	13,9		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	14,6			
* 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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 20/04/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.19
Temperatura aria:	18.2	Temperatura acqua:	14,7
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296976	N	11.961394	E
Data di prelievo e misura 19/04/2018			

Rapporto di Prova n° 22601 del 17/05/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 20/04/2018 15:00

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 16/05/2018

Campione nr.: **1782 / 10270 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	25	±2	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	46	±6	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	517			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	3,9	±0,72		
* 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	5,7			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-51			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,0	±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	12	±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 5

Rapporto di Prova n° 22601 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	Dott. Garraffo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data prelievo:	19/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	20/04/2018
		Data inizio analisi:	20/04/2018
		Data fine analisi:	16/05/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,20	±0,14 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		119,0	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		9,35	±1,18
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,016	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		33,5	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22601 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		90	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		22	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 22601 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 22601 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 22860 del 04/06/2018

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 ricev. campione: 20/04/2018

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 11/05/2018

Campione nr.: **2613 / 10664 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	12,8		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	13,6			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 09/05/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.19
Temperatura aria:	20.1	Temperatura acqua:	17,3
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296976	N	11.961394	E
Data di prelievo e misura 08/05/2018			

Rapporto di Prova n° 24215 del 05/06/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/05/2018 12:00

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2092 / 10408 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	29	±3	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	60	±7	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	542			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	2,5	±0,46		
* 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	7,25			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-54			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,0	±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	12	±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 5

Rapporto di Prova n° 24215 del 05/06/2018

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"	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	08/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	09/05/2018
		Data inizio analisi:	09/05/2018
		Data fine analisi:	05/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,363	±0,044 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		129,4	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		9,55	±1,20
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		36,2	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24215 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		0	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		0	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24215 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 24215 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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° 24204 del 05/06/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/05/2018

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2253 / 10494 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	14,0		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	12,6			
* 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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 08/06/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.19
Temperatura aria:	21.8	Temperatura acqua:	16.3
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296976	N	11.961394	E
Data di prelievo e misura 07/06/2018			

Rapporto di Prova n° 24189 del 28/06/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 08/06/2018 08:00

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018 08:00

Data fine analisi: 28/06/2018

Campione nr.: **2677 / 10689 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	32	±3	1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	47	±6	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	650			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	2,3	±0,42		
* 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	7,49			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-44	±2,6		
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	7,6	±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 5

Rapporto di Prova n° 24189 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,27	±0,15 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		115,4	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		10,1	±1,3
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,016	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		32,9	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,1	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24189 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		104	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		43	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		26	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24189 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24189 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 accreditation 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 in subappalto

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24225 del 03/08/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 08/06/2018

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018

Data fine analisi: 03/08/2018

Campione nr.: **4074 / 11353 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	13,0		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	13,4			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 06/09/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	0.6	Valori di portata (mc/s)	0.19
Temperatura aria:	21.8	Temperatura acqua:	17.9
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.296976	N	11.961394	E
Data di prelievo e misura 06/09/2018			

Rapporto di Prova n° 24692 del 02/10/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 06/09/2018

Data prelievo: 06/09/2018

Data accettazione: 11/09/2018

Data inizio analisi: 11/09/2018

Data fine analisi: 02/10/2018

Campione nr.: **4215 / 11425 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	22	±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	±0,7	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	455			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	4,1	±0,76		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210C	mg/l	< 10		40	
COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3	±0	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	3,7			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-O-G	mV	< 1	±-3,5		
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	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 5

Rapporto di Prova n° 24692 del 02/10/2018

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"	Data ricev. campione:	06/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	06/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	11/09/2018
		Data inizio analisi:	11/09/2018
		Data fine analisi:	02/10/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	6,21		
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,539	±0,076	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,384	±0,046	2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	68,9		
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	8,75	±1,10	
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	< 0,003		0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	< 0,01		2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	< 0,01		0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	< 0,03		0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F	20,8		
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	< 0,10		5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	< 35		
* 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		

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 5

Rapporto di Prova n° 24692 del 02/10/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	06/09/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	06/09/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	11/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	11/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	02/10/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		0	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		0	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,005	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,01	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,005	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24692 del 02/10/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	06/09/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	06/09/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	11/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	11/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	02/10/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24692 del 02/10/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	06/09/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	06/09/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	11/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	11/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	02/10/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 accreditation 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 in subappalto

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° 24715 del 02/10/2018

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 ricev. campione: 06/09/2018

Data prelievo: 06/09/2018

Data accettazione: 02/10/2018

Data inizio analisi: 02/10/2018 21:57

Data fine analisi: 02/10/2018 22:02

Campione nr.: **4581 / 11574 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	20,5		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	17,4			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 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 12/03/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.5	Valori di portata (mc/s)	1.6
Temperatura aria:	14.9	Temperatura acqua:	11.7
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297404	N	11.965322	E
Data di prelievo e misura 09/03/2018			

Rapporto di Prova n° 22149 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1081 / 9960 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	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	< 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	0,44	±0,09	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	430			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	6,0	±1,11		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	22	±7	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	1,6			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-40			
* 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	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 5

Rapporto di Prova n° 22149 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,291	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,54	2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		80,3	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		8,62	±1,09
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,013	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		23,6	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22149 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		85	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		10	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 22149 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.

Prelevato da: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22149 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 22167 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1794 / 10272 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	20,5		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	IV			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	4			

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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 20/04/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.5	Valori di portata (mc/s)	3.1
Temperatura aria:	18.6	Temperatura acqua:	13.7
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297404	N	11.965322	E
Data di prelievo e misura 19/04/2018			

Rapporto di Prova n° 22602 del 17/05/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 20/04/2018 15:00

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 16/05/2018

Campione nr.: **1783 / 10270 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	25	±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		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	417			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	1,9	±0,35		
* 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	3,0			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-67			
* 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	11	±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 5

Rapporto di Prova n° 22602 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,276	±0,033 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		87,6	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		9,66	±1,22
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,029	±0,003 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		25,8	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22602 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		48	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		20	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 22602 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22602 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 22861 del 04/06/2018

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 ricev. campione: 20/04/2018

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 11/05/2018

Campione nr.: **2615 / 10664 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	15,3		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	14,0			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 09/05/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.5	Valori di portata (mc/s)	3.1
Temperatura aria:	19.8	Temperatura acqua:	15.7
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297404	N	11.965322	E
Data di prelievo e misura 08/05/2018			

Rapporto di Prova n° 24216 del 05/06/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/05/2018 12:00

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2093 / 10408 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	33	±3	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	5,6	±0,6	20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	24,7	2,5		
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	329			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	2,9	±0,53		
* 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			
* 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	9,8	±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 5

Rapporto di Prova n° 24216 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		2,98	±0,42 10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,05	±0,12 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		198,4	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		34,1	±4,3
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,270	±0,029 2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,016	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	±0,004 0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		63,5	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24216 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		0	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		0	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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..



Rapporto di Prova n° 24216 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24216 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24206 del 05/06/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/05/2018

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2255 / 10494 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	16,6		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	11,4			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 08/06/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.5	Valori di portata (mc/s)	1.8
Temperatura aria:	22.2	Temperatura acqua:	11.7
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297404	N	11.965322	E
Data di prelievo e misura 07/06/2018			

Rapporto di Prova n° 24190 del 28/06/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 08/06/2018 08:00

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018 08:00

Data fine analisi: 28/06/2018

Campione nr.: **2678 / 10689 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	34	±4	1200	
Azoto Nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	8,2	±0,9	20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	36,5			
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	510			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	1,4	±0,26		
* 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	7,0			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-61	±-3,7		
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	7,5	±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 5

Rapporto di Prova n° 24190 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,236	±0,028 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		74,8	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		9,54	±1,20
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		22,6	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,1	
* 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	

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° 24190 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		48	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		25	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		9	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24190 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 24190 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 accreditation 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 in subappalto

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° 24226 del 03/08/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 08/06/2018

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018

Data fine analisi: 03/08/2018

Campione nr.: **4075 / 11353 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	16,6		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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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..

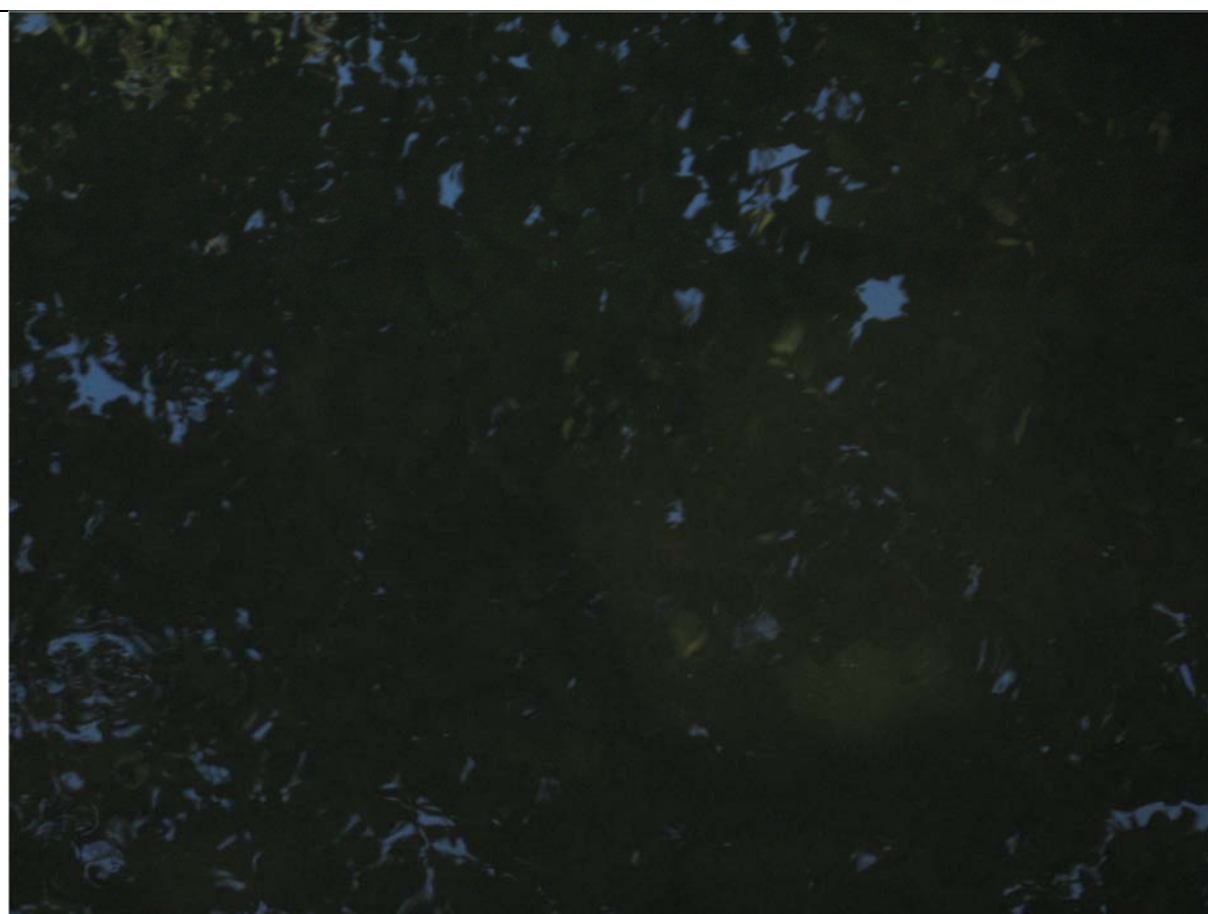
Pagina 1 di 1

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 06/09/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	2.5	Valori di portata (mc/s)	1.8
Temperatura aria:	22.2	Temperatura acqua:	17.9
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.297404	N	11.965322	E
Data di prelievo e misura 06/09/2018			

Rapporto di Prova n° 24693 del 02/10/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 06/09/2018

Data prelievo: 06/09/2018

Data accettazione: 11/09/2018

Data inizio analisi: 11/09/2018

Data fine analisi: 02/10/2018

Campione nr.: **4216 / 11425 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	24	±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	±0,8	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	±0,09	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	517			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	2,0	±0,79		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210C	mg/l	< 10		40	
COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3		160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	3,0			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-O-G	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	7,6	±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 5

Rapporto di Prova n° 24693 del 02/10/2018

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"	Data ricev. campione:	06/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	06/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	11/09/2018
		Data inizio analisi:	11/09/2018
		Data fine analisi:	02/10/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,072	±0,010 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		96,5	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		25,5	±3,2
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,012	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		34,6	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	35	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24693 del 02/10/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	06/09/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	06/09/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	11/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	11/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	02/10/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
Pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Benzo[ghi]perilene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,l]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,i]pirene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]antracene <i>APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003</i>	µg/l	<	0,005	
§ Conteggio colonie a 22°C <i>UNI EN ISO 6222:2001</i>	UFC/ml		50	
§ Conteggio colonie a 36°C <i>UNI EN ISO 6222:2001</i>	UFC/ml		42	
§* Coliformi Fecali <i>UNI EN ISO 9308-1:2017</i>	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali <i>UNI EN ISO 9308-1:2017</i>	UFC/100ml		20	
§* Streptococchi fecali <i>UNI EN ISO 9308-1:2017</i>	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,005	1
* Sommatoria organo alogenati <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,01	1,0
* Sommatoria solventi clorurati <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,005	1
1,1,1-Tricloroetano <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017</i>	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24693 del 02/10/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	06/09/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	06/09/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	11/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	11/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	02/10/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24693 del 02/10/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	06/09/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	06/09/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	11/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	11/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	02/10/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 in subappalto

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24716 del 02/10/2018

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 ricev. campione: 06/09/2018

Data prelievo: 06/09/2018

Data accettazione: 02/10/2018

Data inizio analisi: 02/10/2018 21:57

Data fine analisi: 02/10/2018 22:02

Campione nr.: **4582 / 11574 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	15,9		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	21,9			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 12/03/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	5.0	Valori di portata (mc/s)	3.1
Temperatura aria:	15.4	Temperatura acqua:	11.5
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.29862	N	11.964119	E
Data di prelievo e misura 09/03/2018			

Rapporto di Prova n° 22150 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1082 / 9960 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	23	±2	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		20	
* Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 5			
* Azoto Ammoniacale APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	0,51	±0,10	15	
* Conduttività APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µs/cm a 20°C	430			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	6,4	±1,18		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210B	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	10	±3	160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	2,6			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-57			
* 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 5

Rapporto di Prova n° 22150 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.		
Prelevato da:	Dott. Garraffo		
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data ricev. campione:	09/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	09/03/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	12/03/2018
		Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
		Data fine analisi:	20/04/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,1	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,19	2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		76,3	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		8,23	±1,04
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,017	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		22,4	
* 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	
* Dibenzof[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 2 di 5

Rapporto di Prova n° 22150 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		60	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		55	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		12	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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..



Rapporto di Prova n° 22150 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore: Monte Romano S.c.a.r.l.

Prelevato da: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018 08:00

Data fine analisi: 20/04/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22150 del 20/04/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/03/2018
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	09/03/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	12/03/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	12/03/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	20/04/2018

* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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%.

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

I recuperi garantiti dal laboratorio per le analisi che richiedono l'estrazione degli analiti dalla matrice e/o la riduzione in volume dell'estratto di analisi sono i seguenti: EPA 8260D, compresi tra 80% e 120%; UNI EN ISO 11885, compresi tra 90% e 110%, APAT CNR IRSA 5080 compresi tra 50% e 120%, ISO 18287:2006, compreso tra 80% e 120%.

Se presenti, pareri ed osservazioni non rientrano nell'ambito di accreditamento ACCREDIA.

Se il campione non è prelevato da personale di Skylab Energia Srl, i dati di identificazione inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente sotto la propria responsabilità.

- Non rientrante all'interno della più restrittiva tra le specifiche 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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 22168 del 20/04/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/03/2018

Data prelievo: 09/03/2018

Data accettazione: 12/03/2018

Data inizio analisi: 12/03/2018

Data fine analisi: 20/04/2018

Campione nr.: **1795 / 10272 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	15,5		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	19,4			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	classe di qualita	IV			
* Indice Biotico Estes <i>APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003</i>	Valore IBE	4			

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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 20/04/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	5.0	Valori di portata (mc/s)	3.3
Temperatura aria:	18.3	Temperatura acqua:	12.8
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.29862	N	11.964119	E
Data di prelievo e misura 19/04/2018			

Rapporto di Prova n° 22603 del 17/05/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 20/04/2018 15:00

Data prelievo: 19/04/2018

Data accettazione: 20/04/2018

Data inizio analisi: 20/04/2018

Data fine analisi: 16/05/2018

Campione nr.: **1784 / 10270 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	< 2		1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 1		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	413			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	1,8	±0,33		
* 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	3,5			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-67			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,3	±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	11	±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 5

Rapporto di Prova n° 22603 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,363	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,306	±0,037 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		88,1	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		9,85	±1,24
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,016	±0,002 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		26,0	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 22603 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		65	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		40	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		8	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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..



Rapporto di Prova n° 22603 del 17/05/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	20/04/2018 15:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	16/05/2018

* Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 22862 del 04/06/2018

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.	Data ricev. campione:	20/04/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	19/04/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	20/04/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 (PRO_012LAB)	Data inizio analisi:	20/04/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	11/05/2018

Campione nr.: **2616 / 10664 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	13,0		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	15,8			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 14 09/05/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	5.0	Valori di portata (mc/s)	3.3
Temperatura aria:	16.8	Temperatura acqua:	14.9
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.29862	N	11.964119	E
Data di prelievo e misura 08/05/2018			

Rapporto di Prova n° 24217 del 05/06/2018

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(1) PRO012LAB
Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 09/05/2018 12:00
Data prelievo: 08/05/2018
Data accettazione: 09/05/2018
Data inizio analisi: 09/05/2018
Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2094 / 10408 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	54,2		1000	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	29,7		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	338			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	4,5	±0,83		
* 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	4,375			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-46			
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	9,6	±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 5

Rapporto di Prova n° 24217 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		2,49	±0,35 10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,25	2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		186,9	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		30,8	±3,9
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,242	±0,026 2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		59,3	
* 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	

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° 24217 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Benzo[b]fluorantene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
* Dibenzo[a,h]pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l	<	0,005	
Pirene APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	µg/l		0,052	±0,015
* 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		185	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		93	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		40	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24217 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 4 di 5

Rapporto di Prova n° 24217 del 05/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	09/05/2018 12:00
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	08/05/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	09/05/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	09/05/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	05/06/2018

1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 5 di 5

Rapporto di Prova n° 24207 del 05/06/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 09/05/2018

Data prelievo: 08/05/2018

Data accettazione: 09/05/2018

Data inizio analisi: 09/05/2018

Data fine analisi: 05/06/2018

Campione nr.: **2256 / 10494 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	12,8		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	13,3			
* 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	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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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..

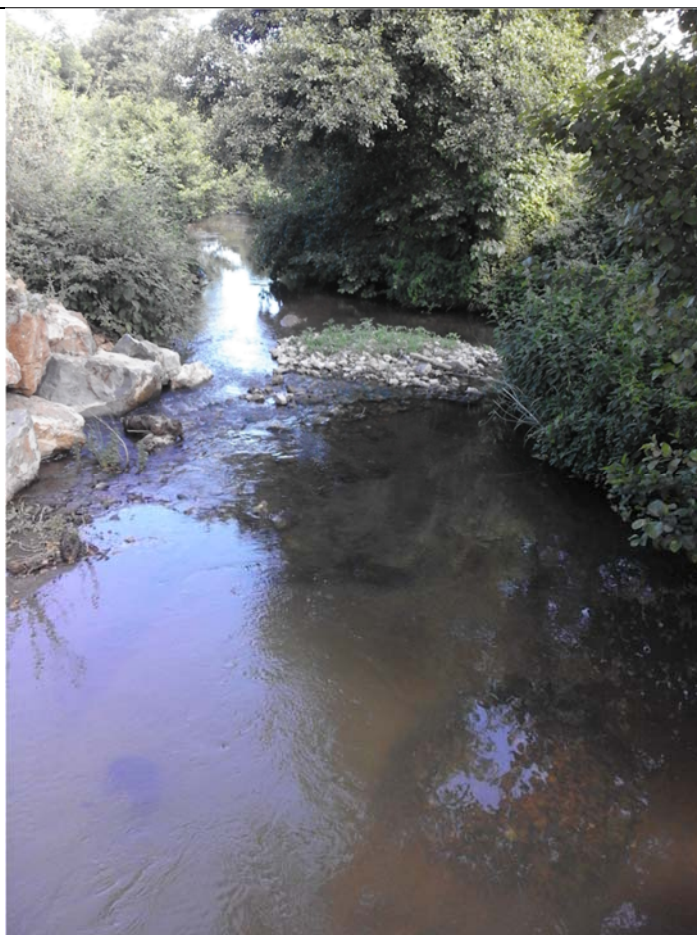
Pagina 1 di 1

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 08/06/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	5.0	Valori di portata (mc/s)	3.3
Temperatura aria:	22.5	Temperatura acqua:	14.8
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.29862	N	11.964119	E
Data di prelievo e misura	07/06/2018		

Rapporto di Prova n° 24191 del 28/06/2018

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: Dott. Garraffo

Luogo di prelievo: Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"

Modalità di prelievo: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 08/06/2018 08:00

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018 08:00

Data fine analisi: 28/06/2018

Campione nr.: **2679 / 10689 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	27	±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	8,4	±1,0	20	
Nitrato (come NO3) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	37,1			
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	523			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	0,98	±0,18		
* 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	5,02			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-H+B	mV	-60	±3,6		
pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,0	±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 5

Rapporto di Prova n° 24191 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,409	10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,346	±0,042 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		73,2	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		9,36	±1,18
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,010	±0,001 0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		22,1	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,1	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24191 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		206	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		75	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		13	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24191 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24191 del 28/06/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	08/06/2018 08:00
Prelevato da:	Dott. Garraffo	Data prelievo:	07/06/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	08/06/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	08/06/2018 08:00
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	28/06/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 accreditation 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 in subappalto

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° 24227 del 03/08/2018

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: Dott. Garraffo

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 ricev. campione: 08/06/2018

Data prelievo: 07/06/2018

Data accettazione: 08/06/2018

Data inizio analisi: 08/06/2018

Data fine analisi: 03/08/2018

Campione nr.: **4076 / 11353 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	12,5		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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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 06/09/2018



Misura di portata Metodo ISO 748			
Larghezza sezione (m)	5.0	Valori di portata (mc/s)	3.3
Temperatura aria:	22.5	Temperatura acqua:	17.8
Coordinate geografiche del punto di misura			
42.29862	N	11.964119	E
Data di prelievo e misura 06/09/2018			

Rapporto di Prova n° 24694 del 02/10/2018

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(1) PRO012LAB

Limiti di riferimento: D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali

Data ricev. campione: 06/09/2018

Data prelievo: 06/09/2018

Data accettazione: 11/09/2018

Data inizio analisi: 11/09/2018

Data fine analisi: 02/10/2018

Campione nr.: **4217 / 11425 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	36	±3	1000	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	49	±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	399			
* Ossidabilità al permanganato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met.ISS.BEB.027	mgO2/L	3,8	±0,69		
* BOD5 APHA Standard Methods 5210C	mg/l	< 10		40	
* COD ISO 15705:2002	mg/l	< 3		160	
* Alcalinità APAT CNR IRSA 2010A Man 29 2003	meq/l	3,7			
* Eh Potenziale Redox APHA Standard Methods ed 21st 2005 4500-O-G	mV	< 1			
* pH UNI EN ISO 10523:2012	unità di pH	8,0	±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	4,6	±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 5

Rapporto di Prova n° 24694 del 02/10/2018

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"	Data ricev. campione:	06/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	06/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	11/09/2018
		Data inizio analisi:	11/09/2018
		Data fine analisi:	02/10/2018

* Tensioattivi Anionici (MBAS) APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	<	0,1	
Fosforo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		0,709	±0,079 10
Ferro UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		1,457	±0,146 2
Calcio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		88,9	
Magnesio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l		15,6	±2,0
Cadmio UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,003	0,02
Cromo Totale UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	2
Rame UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,01	0,1
Piombo UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	<	0,03	0,2
Durezza Totale (da calcolo) UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009	°F		28,6	
* Idrocarburi Totali UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	0,10	5
Indice di idrocarburi C10-C40 UNI EN ISO 9377-2:2002	mg/l	<	35	
* 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	

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 5

Rapporto di Prova n° 24694 del 02/10/2018

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"	Data ricev. campione:	06/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	06/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	11/09/2018
		Data inizio analisi:	11/09/2018
		Data fine analisi:	02/10/2018

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	
* Dibenzo[a,h]pirene 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		85	
§ Conteggio colonie a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	UFC/ml		70	
§* Coliformi Fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
§ Coliformi Totali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		30	
§* Streptococchi fecali UNI EN ISO 9308-1:2017	UFC/100ml		0	
* Solventi Clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,005	1
* Sommatoria organo alogenati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,01	1,0
* Sommatoria solventi clorurati EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,005	1
1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	
1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1	

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 3 di 5

Rapporto di Prova n° 24694 del 02/10/2018

Identificazione del campione: Acque superficiali

Produttore:	Monte Romano S.c.a.r.l.	Data ricev. campione:	06/09/2018
Prelevato da:	p.agr. Andrea Sanaldi	Data prelievo:	06/09/2018
Luogo di prelievo:	Realizzazione tratto "Cinelli-Monte Romano Est" SS675 "Umbro Laziale"	Data accettazione:	11/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data inizio analisi:	11/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data fine analisi:	02/10/2018

* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tricloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromodiclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,3-Dicloropropene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Dibromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Tetracloroetilene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Clorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Tribromometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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..



Rapporto di Prova n° 24694 del 02/10/2018

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"	Data ricev. campione:	06/09/2018
Modalità di prelievo:	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003(1) PRO012LAB	Data prelievo:	06/09/2018
Limiti di riferimento:	D.Lgs.152/2006 Parte Terza, Allegato 5, Tabella 3 - Acque superficiali	Data accettazione:	11/09/2018
		Data inizio analisi:	11/09/2018
		Data fine analisi:	02/10/2018

* m-Clorotoluene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* 2-dibromo-3-cloropropano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Esaclorobutadiene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
1,2-Dicloroetene EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
Triclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1
* Bromoclorometano EPA 5021A 2014+EPA 8260D 2017	mg/l	<	0,1

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 accreditation 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 in subappalto

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° 24717 del 02/10/2018

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 ricev. campione: 06/09/2018

Data prelievo: 06/09/2018

Data accettazione: 02/10/2018

Data inizio analisi: 02/10/2018 21:57

Data fine analisi: 02/10/2018 22:02

Campione nr.: **4583 / 11574 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	15		50	
Test di tossicità acuta a 30' con Vibrio Fischeri (NRRL-B-11177) <i>ISO 11348-3:2007</i>	% inibizione a 30	10,7			
* 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.

NOTE ED OSSERVAZIONI:

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