METANODOTTO PONTREMOLI - CORTEMAGGIORE Emilia Romagna

ALLEGATO 4

MONITORAGGIO DELL'AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE FASE ANTE OPERAM Campagne di Ottobre 2015 e Giugno 2016

Rapporti di Prova Sedimenti





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

www laserlah it

Chieti, li 03/12/2015

RAPPORTO DI PROVA N. 23780 / 15

Tipo di campione : SEDIMENTO

Denominazione campione : SEDIMENTO - AS 01 MONTE

Committente : SAIPEM S.p.A.

Via Toniolo,1

61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo : TORRENTE TARODINE

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da : NOSTRO TECNICO

Data di prelievo : 12/10/2015 Data di ricevimento : 13/10/2015

Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)

Data di inizio prove : 12/10/2015
Data di fine prove : 23/10/2015

Rif. campione : 27917/1

Note al campione : Tecnici Campionatori: Marco Leporini

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:				
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	27,0	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	69,3	% (m/m)	15/10/2015 -15/10/2015
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	30,7	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
GRANULOMETRIA:				
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	< 0,10	% s.s.	16/10/2015 -19/10/2015
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	0,70	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	99,3	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
IDROCARBURI:				
Idrocarburi C > 12 (pesanti)	ISO 16703:2004	< 5,00	mg/kg s.s.	14/10/2015 -16/10/2015
ALTRI PARAMETRI:				
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	383	mg/kg s.s.	19/10/2015 -22/10/2015
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	269	mg/kg s.s.	16/10/2015 -19/10/2015

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 23780 / 15

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	8165	mg/kg s.s.	23/10/2015 -23/10/2015

NOTE

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

www laserlah it

Chieti, li 03/12/2015

RAPPORTO DI PROVA N. 23781 / 15

Tipo di campione : SEDIMENTO

Denominazione campione : SEDIMENTO - AS 01 VALLE

Committente : SAIPEM S.p.A.

Via Toniolo,1

61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo : TORRENTE TARODINE

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da : NOSTRO TECNICO

Data di prelievo : 12/10/2015 Data di ricevimento : 13/10/2015

Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)

Data di inizio prove : 12/10/2015

Data di fine prove : 23/10/2015

Rif. campione : 27917/2

Note al campione : Tecnici Campionatori: Marco Leporini

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:				
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	20,7	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	44,6	% (m/m)	15/10/2015 -15/10/2015
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	55,4	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
GRANULOMETRIA:				
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	< 0,10	% s.s.	16/10/2015 -19/10/2015
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	2,40	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	97,6	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
IDROCARBURI:				
Idrocarburi C > 12 (pesanti)	ISO 16703:2004	< 5,00	mg/kg s.s.	14/10/2015 -16/10/2015
ALTRI PARAMETRI:				
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	463	mg/kg s.s.	19/10/2015 -22/10/2015
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84	239	mg/kg s.s.	16/10/2015 -19/10/2015

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 23781 / 15

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	9005	mg/kg s.s.	23/10/2015 -23/10/2015

NOTE

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

www laserlah it

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

Chieti, li 03/12/2015

RAPPORTO DI PROVA N. 23782 / 15

Tipo di campione : SEDIMENTO

Denominazione campione : SEDIMENTO - AS 02 MONTE

Committente : SAIPEM S.p.A.

Via Toniolo,1

61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo : TORRENTE TARODINE

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da : NOSTRO TECNICO

Data di prelievo : 12/10/2015 Data di ricevimento : 13/10/2015

Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)

Data di inizio prove : 12/10/2015

Data di fine prove : 23/10/2015

Rif. campione : 27917/3

Note al campione : Tecnici Campionatori: Marco Leporini

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:				
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	47,1	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	53,0	% (m/m)	15/10/2015 -15/10/2015
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	47,0	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
GRANULOMETRIA:				
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	< 0,10	% s.s.	16/10/2015 -19/10/2015
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	29,7	% s.s.	16/10/2015 -19/10/2015
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	70,3	% s.s.	16/10/2015 -19/10/2015
IDROCARBURI:				
Idrocarburi C > 12 (pesanti)	ISO 16703:2004	< 5,00	mg/kg s.s.	14/10/2015 -16/10/2015
ALTRI PARAMETRI:				
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	715	mg/kg s.s.	19/10/2015 -22/10/2015
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84	1814	mg/kg s.s.	16/10/2015 -19/10/2015

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 23782 / 15

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	10233	mg/kg s.s.	23/10/2015 -23/10/2015

NOTE

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

www laserlah it

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

Chieti, li 03/12/2015

RAPPORTO DI PROVA N. 23783 / 15

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 02 VALLE Denominazione campione

Committente SAIPEM S.p.A.

Via Toniolo,1

61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo TORRENTE TARODINE

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da NOSTRO TECNICO

Data di prelievo 12/10/2015 Data di ricevimento 13/10/2015

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 12/10/2015

> Data di fine prove 23/10/2015

Rif. campione 27917/4

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:				
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	18,4	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	29,0	% (m/m)	15/10/2015 -15/10/2015
Scheletro (frazione granulometrica $\geq 2 \text{ mm}$)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	71,0	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
GRANULOMETRIA:				
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	< 0,10	% s.s.	16/10/2015 -19/10/2015
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	1,50	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	98,5	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
IDROCARBURI:				
Idrocarburi C > 12 (pesanti)	ISO 16703:2004	17,4	mg/kg s.s.	14/10/2015 -16/10/2015
ALTRI PARAMETRI:				
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	394	mg/kg s.s.	20/10/2015 -22/10/2015
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84	349	mg/kg s.s.	16/10/2015 -19/10/2015

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 23783 / 15

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	841	mg/kg s.s.	23/10/2015 -23/10/2015

NOTE

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

www laserlah it

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

Chieti, li 03/12/2015

RAPPORTO DI PROVA N. 23784 / 15

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 04 MONTE Denominazione campione

Committente SAIPEM S.p.A.

> Via Toniolo,1 61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo FIUME TARO

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da NOSTRO TECNICO

Data di prelievo 12/10/2015 Data di ricevimento 13/10/2015

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 12/10/2015 Data di fine prove 23/10/2015

Rif. campione 27917/5

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:		'		
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	20,4	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	16,9	% (m/m)	15/10/2015 -15/10/2015
Scheletro (frazione granulometrica $\geq 2 \text{ mm}$)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	83,1	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
GRANULOMETRIA:				
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	< 0,10	% s.s.	16/10/2015 -19/10/2015
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	3,00	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	97,0	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
IDROCARBURI:				
Idrocarburi C > 12 (pesanti)	ISO 16703:2004	< 5,00	mg/kg s.s.	14/10/2015 -16/10/2015
ALTRI PARAMETRI:				
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	388	mg/kg s.s.	20/10/2015 -22/10/2015
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84	2213	mg/kg s.s.	16/10/2015 -19/10/2015

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 23784 / 15

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	1502	mg/kg s.s.	23/10/2015 -23/10/2015

NOTE

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

www laserlah it

Chieti, li 03/12/2015

RAPPORTO DI PROVA N. 23785 / 15

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 04 VALLE Denominazione campione

Committente SAIPEM S.p.A.

> Via Toniolo,1 61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo FIUME TARO

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Metodo

Campionato da NOSTRO TECNICO

Data di prelievo 12/10/2015 13/10/2015 Data di ricevimento

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 12/10/2015 23/10/2015 Data di fine prove

Rif. campione 27918/1

Parametro

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

Concentrazione Unità Data

RISULTATI ANALITICI

Farameiro	Meioao	rilevata	di misura	inizio fine analisi
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:	'			
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	20,2	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	18,7	% (m/m)	15/10/2015 -15/10/2015
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	81,3	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
GRANULOMETRIA:				
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	< 0,10	% s.s.	16/10/2015 -19/10/2015
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	0,20	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	99,8	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
IDROCARBURI:				
Idrocarburi C > 12 (pesanti)	ISO 16703:2004	< 5,00	mg/kg s.s.	14/10/2015 -16/10/2015
ALTRI PARAMETRI:				
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	241	mg/kg s.s.	20/10/2015 -22/10/2015
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	339	mg/kg s.s.	16/10/2015 -19/10/2015

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 23785 / 15

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	781	mg/kg s.s.	23/10/2015 -23/10/2015

NOTE

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Napporo valua unu gii cipietta n'egge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

www laserlah it

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

Chieti, li 03/12/2015

RAPPORTO DI PROVA N. 23786 / 15

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 05 MONTE Denominazione campione

Committente SAIPEM S.p.A.

> Via Toniolo,1 61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo FIUME TARO

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da NOSTRO TECNICO

Data di prelievo 12/10/2015 13/10/2015 Data di ricevimento

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 12/10/2015 Data di fine prove 23/10/2015

Rif. campione 27918/2

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:				
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	19,1	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	29,1	% (m/m)	15/10/2015 -15/10/2015
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	70,9	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
GRANULOMETRIA:				
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	< 0,10	% s.s.	16/10/2015 -19/10/2015
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	1,80	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	98,2	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
IDROCARBURI:				
Idrocarburi C > 12 (pesanti)	ISO 16703:2004	< 5,00	mg/kg s.s.	14/10/2015 -19/10/2015
ALTRI PARAMETRI:				
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	361	mg/kg s.s.	20/10/2015 -22/10/2015
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84	493	mg/kg s.s.	16/10/2015 -19/10/2015

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 23786 / 15

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	900	mg/kg s.s.	23/10/2015 -23/10/2015

NOTE

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

www laserlah it

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

Chieti, li 03/12/2015

RAPPORTO DI PROVA N. 23787 / 15

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 05 VALLE Denominazione campione

Committente SAIPEM S.p.A.

> Via Toniolo,1 61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo FIUME TARO

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Metodo

Campionato da NOSTRO TECNICO

Data di prelievo 12/10/2015 13/10/2015 Data di ricevimento

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 12/10/2015 23/10/2015 Data di fine prove

Rif. campione 27918/3

Parametro

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

Concentrazione Unità Data

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	rilevata	di misura	inizio fine analisi
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:	'	'		
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	27,6	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	65,5	% (m/m)	15/10/2015 -15/10/2015
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	34,5	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
GRANULOMETRIA:				
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	< 0,10	% s.s.	16/10/2015 -19/10/2015
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	2,20	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	97,8	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
IDROCARBURI:				
Idrocarburi C > 12 (pesanti)	ISO 16703:2004	< 5,00	mg/kg s.s.	14/10/2015 -19/10/2015
ALTRI PARAMETRI:				
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	507	mg/kg s.s.	20/10/2015 -22/10/2015
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	709	mg/kg s.s.	16/10/2015 -19/10/2015

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 23787 / 15

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met B	9133	mg/kg s.s.	23/10/2015 -23/10/2015

NOTE

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

www laserlah it

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

Chieti, li 03/12/2015

RAPPORTO DI PROVA N. 23795 / 15

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 03 MONTE Denominazione campione

Committente SAIPEM S.p.A.

> Via Toniolo,1 61032 FANO (PU)

CANALE RICCÒ Luogo di prelievo

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Metodo

Campionato da NOSTRO TECNICO

Data di prelievo 13/10/2015 14/10/2015 Data di ricevimento

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 13/10/2015 23/10/2015 Data di fine prove

Rif. campione 27920/3

Parametro

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

Concentrazione Unità Data

RISULTATI ANALITICI

Farameiro	Meioao	rilevata	di misura	inizio fine analisi
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:	'			
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	26,4	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	52,3	% (m/m)	15/10/2015 -15/10/2015
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	47,7	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
GRANULOMETRIA:				
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	< 0,10	% s.s.	16/10/2015 -19/10/2015
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	3,10	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	96,9	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
IDROCARBURI:				
Idrocarburi C > 12 (pesanti)	ISO 16703:2004	< 5,00	mg/kg s.s.	14/10/2015 -19/10/2015
ALTRI PARAMETRI:				
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	398	mg/kg s.s.	20/10/2015 -22/10/2015
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	737	mg/kg s.s.	16/10/2015 -19/10/2015

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Foglio 2 di 2





LAB N° 0142

RAPPORTO DI PROVA N. 23795 / 15

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met B	3991	mg/kg s.s.	23/10/2015 -23/10/2015

NOTE

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

www laserlah it

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

Chieti, li 03/12/2015

RAPPORTO DI PROVA N. 23796 / 15

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 03 VALLE Denominazione campione

Committente SAIPEM S.p.A.

> Via Toniolo,1 61032 FANO (PU)

CANALE RICCÒ Luogo di prelievo

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da NOSTRO TECNICO

Data di prelievo 13/10/2015 Data di ricevimento 14/10/2015

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 13/10/2015 Data di fine prove 23/10/2015

Rif. campione 27920/4

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:				
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	20,3	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	19,3	% (m/m)	15/10/2015 -15/10/2015
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	80,7	% (m/m)	14/10/2015 -15/10/2015
GRANULOMETRIA:				
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	< 0,10	% s.s.	16/10/2015 -19/10/2015
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	3,40	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	96,6	% s.s.	16/10/2015 -21/10/2015
IDROCARBURI:				
Idrocarburi C > 12 (pesanti)	ISO 16703:2004	< 5,00	mg/kg s.s.	14/10/2015 -19/10/2015
ALTRI PARAMETRI:				
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	382	mg/kg s.s.	20/10/2015 -22/10/2015
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2020 GU n° 84	663	mg/kg s.s.	16/10/2015 -19/10/2015

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.



Foglio 2 di 2





LAB N° 0142

RAPPORTO DI PROVA N. 23796 / 15

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	2097	mg/kg s.s.	23/10/2015 -23/10/2015

NOTE

Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

www laserlah it

Chieti, li 21/06/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 12351 / 16

Tipo di campione : SEDIMENTO

Denominazione campione : SEDIMENTO - AS 03 MONTE

Committente : SAIPEM S.p.A.

Via Toniolo,1 61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo : CANALE RICCÒ

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da : NOSTRO TECNICO

Data di prelievo : 09/06/2016 Data di ricevimento : 10/06/2016

Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)

Data di inizio prove : 09/06/2016

Data di fine prove

Rif. campione : 32324/1

Parametro

Note al campione : Tecnici Campionatori: Marco Leporini

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

Unità

inizio

15/06/2016

Coordinate geografiche NORD: 44°27'31.06" EST: 09°49'29.22"

Metodo

Progetto: Monitoraggio Ambientale Metanodotto ALBARETO-PONTREMOLI

RISULTATI ANALITICI

Concentrazione

		rilevata		di misura	fine analisi
			Incertezza di misura		
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:					
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	19,7		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	41,6		% (m/m)	13/06/2016 -13/06/2016
Scheletro (frazione granulometrica \geq 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	58,4		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
GRANULOMETRIA:					
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	7,00		% s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	3,00		% s.s.	13/06/2016 -15/06/2016
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	90,0		% s.s.	13/06/2016 -15/06/2016
IDROCARBURI:					
Idrocarburi C > 12 (pesanti)	ISO 16703:2004	10,2		mg/kg s.s.	10/06/2016 -14/06/2016

ALTRI PARAMETRI:

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.







Foglio 2 di 2 RAPPORTO DI PROVA N. 12351 / 16

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi
			Incertezza di misura		
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	167		mg/kg s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	657		mg/kg s.s.	13/06/2016 -13/06/2016
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met B	28593		mg/kg s.s.	15/06/2016 -15/06/2016

NOTE

- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- Incertezza di misura (prove chimiche)
 L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
 fattore di copertura K=2;
 livello di confidenza 95%





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Napporo valua unu gii cipietta n'egge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

www laserlah it

Chieti, li 21/06/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 12352 / 16

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 03 VALLE Denominazione campione

SAIPEM S.p.A. Committente

> Via Toniolo,1 61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo CANALE RICCÒ

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da NOSTRO TECNICO

09/06/2016 Data di prelievo 10/06/2016 Data di ricevimento

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 09/06/2016 Data di fine prove 15/06/2016

Rif. campione 32324/2

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

% (m/m)

Coordinate geografiche NORD: 44°27'23.56" EST: 09°49'17.04"

Progetto: Monitoraggio Ambientale Metanodotto ALBARETO-PONTREMOLI

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo		Concentrazione rilevata		Data inizio fine analisi
			Incertezza di misura	misura	
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:					
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n°	21,6		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016

185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 13/09/1999 SO n°

185 GU n° 248

Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)

Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)

	21/10/1999 Met II.1			
GRANULOMETRIA:				
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	9,93	% s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	4,77	% s.s.	13/06/2016 -15/06/2016
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	85,3	% s.s.	13/06/2016 -15/06/2016

IDROCARBURI:

ISO 16703:2004 9,0 Idrocarburi C > 12 (pesanti)

ALTRI PARAMETRI:

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

63,0







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 12352 / 16

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi
			Incertezza di misura		
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	175		mg/kg s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	862		mg/kg s.s.	13/06/2016 -13/06/2016
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met B	40982		mg/kg s.s.	15/06/2016 -15/06/2016

NOTE

- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- Incertezza di misura (prove chimiche)
 L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
 fattore di copertura K=2;
 livello di confidenza 95%





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

www laserlah it

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

Chieti, li 21/06/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 12355 / 16

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 02 MONTE Denominazione campione

SAIPEM S.p.A. Committente

Via Toniolo,1

61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo TORRENTE TARODINE

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da NOSTRO TECNICO

09/06/2016 Data di prelievo 10/06/2016 Data di ricevimento

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 09/06/2016 Data di fine prove 15/06/2016

32324/5 Rif. campione

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche NORD: 44°27'36.02" EST: 09°47'14.50"

Progetto: Monitoraggio Ambientale Metanodotto ALBARETO-PONTREMOLI

RISULTATI ANALITICI Metodo Concentrazione Unità Data

T www.cu-o	171010		rilevata		inizio fine analisi
			Incertezza di misura		
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:					
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	17,6		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	56,6		% (m/m)	13/06/2016 -13/06/2016
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	43,4		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
GRANULOMETRIA:					

	2 I/ IU/ 1999 Wet II. I		
GRANULOMETRIA:			
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	< 0,10	3/06/2016 14/06/2016
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	0,2	3/06/2016 15/06/2016
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	99,8	3/06/2016 15/06/2016
IDROCARBURI:			

ISO 16703:2004

Idrocarburi C > 12 (pesanti) **ALTRI PARAMETRI:**

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

< 5,00







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 12355 / 16

Parametro	Metodo	Metodo Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi
			Incertezza di misura		
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	174		mg/kg s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	247		mg/kg s.s.	13/06/2016 -13/06/2016
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	6529		mg/kg s.s.	15/06/2016 -15/06/2016

NOTE

- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- Incertezza di misura (prove chimiche)
 L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
 fattore di copertura K=2;
 livello di confidenza 95%





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Napporo valua unu gii cipietta n'egge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

www laserlah it

Chieti, li 21/06/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 12356 / 16

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 02 VALLE Denominazione campione

SAIPEM S.p.A. Committente

Via Toniolo,1

61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo TORRENTE TARODINE

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da NOSTRO TECNICO

09/06/2016 Data di prelievo 10/06/2016 Data di ricevimento

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 09/06/2016

> Data di fine prove 15/06/2016

32324/6 Rif. campione

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche NORD: 44°27'38.98" EST: 09°47'16.62"

Progetto: Monitoraggio Ambientale Metanodotto ALBARETO-PONTREMOLI

Composituaciono Unità Data

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metoao		rilevata		inizio fine analisi
			Incertezza di misura	misura	
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:					
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	16,3		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	54,9		% (m/m)	13/06/2016 -13/06/2016
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248	45,1		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016

	21/10/1999 Met II.1			
GRANULOMETRIA:				
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	2,5	% s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	0,2	% s.s.	13/06/2016 -15/06/2016
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	97,3	% s.s.	13/06/2016 -15/06/2016
IDDOGADDUDI				

IDROCARBURI:

ISO 16703:2004 < 5,00 Idrocarburi C > 12 (pesanti)

ALTRI PARAMETRI:

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 12356 / 16

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi
			Incertezza di misura		
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	172		mg/kg s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	139		mg/kg s.s.	13/06/2016 -13/06/2016
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	6332		mg/kg s.s.	15/06/2016 -15/06/2016

NOTE

- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- Incertezza di misura (prove chimiche)
 L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
 fattore di copertura K=2;
 livello di confidenza 95%

Via Custoza, 31 - 66100 Chieti Scalo Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443 www laserlah it mail@laserlab.it



Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"

LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Chieti, li 21/06/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 12357 / 16

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 04 MONTE Denominazione campione

SAIPEM S.p.A. Committente

Via Toniolo,1 61032 FANO (PU)

COMUNE DI BORGO VAL DI TARO Luogo di prelievo

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

NOSTRO TECNICO Campionato da

09/06/2016 Data di prelievo Data di ricevimento 10/06/2016

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 09/06/2016 Data di fine prove 16/06/2016

32325/1 Rif. campione

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche NORD: 44°28'25.66" EST: 09°44'11.70"

Progetto: Monitoraggio Ambientale Metanodotto ALBARETO-PONTREMOLI

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata Incertezza di misura	Unità di misura	Data inizio fine analisi
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:				
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	24,8	% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	82,7	% (m/m)	13/06/2016 -13/06/2016
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	17,3	% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
GRANULOMETRIA:				
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	1,10	% s.s.	13/06/2016 -15/06/2016
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	2,10	% s.s.	13/06/2016 -16/06/2016
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	96,8	% s.s.	13/06/2016 -16/06/2016
IDROCARBURI:				
Idrocarburi C > 12 (pesanti)	ISO 16703:2004	7,2	mg/kg s.s.	10/06/2016 -14/06/2016

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.







RAPPORTO DI PROVA N. 12357 / 16

LAB N° 0142 Foglio 2 di 2

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

ALTRI PARAMETRI:

Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	269	mg/kg s.s. 13/06/2016 -14/06/2016	
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	110	mg/kg s.s. ^{14/08/2016} -15/06/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	27281	mg/kg s.s. 15/06/2016 -15/06/2016	

NOTE

- Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- Incertezza di misura (prove chimiche) L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa $\mathrm{U}(x)$; fattore di copertura K=2; livello di confidenza 95%





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Napporo valua unu gii cipietta n'egge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

www laserlah it

Chieti, li 21/06/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 12358 / 16

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 04 VALLE Denominazione campione

SAIPEM S.p.A. Committente

> Via Toniolo,1 61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo FIUME TARO

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da NOSTRO TECNICO

09/06/2016 Data di prelievo 10/06/2016 Data di ricevimento

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 09/06/2016 Data di fine prove 16/06/2016

32325/2 Rif. campione

Parametro

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

Unità

inizio

Coordinate geografiche NORD: 44°28'29.32" EST: 09°44'14.38"

Metodo

Progetto: Monitoraggio Ambientale Metanodotto ALBARETO-PONTREMOLI

RISULTATI ANALITICI Concentrazione

		rilevata		di misura	fine analisi
			Incertezza di misura		
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:					
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	14,8		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	32,7		% (m/m)	13/06/2016 -13/06/2016
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	67,3		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
GRANULOMETRIA:					
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	2,00		% s.s.	13/06/2016 -15/06/2016
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	3,60		% s.s.	13/06/2016 -16/06/2016
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	94,4		% s.s.	13/06/2016 -16/06/2016

ISO 16703:2004

Idrocarburi C > 12 (pesanti) **ALTRI PARAMETRI:**

IDROCARBURI:

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

< 5,00







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 12358 / 16

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi
			Incertezza di misura		
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	202		mg/kg s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	153		mg/kg s.s.	14/06/2016 -15/06/2016
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	20428		mg/kg s.s.	15/06/2016 -15/06/2016

NOTE

- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- Incertezza di misura (prove chimiche)
 L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
 fattore di copertura K=2;
 livello di confidenza 95%





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Napporo valua unu gii cipietta n'egge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

www laserlah it

Chieti, li 21/06/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 12359 / 16

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 05 MONTE Denominazione campione

SAIPEM S.p.A. Committente

> Via Toniolo,1 61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo FIUME TARO

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da NOSTRO TECNICO

09/06/2016 Data di prelievo 10/06/2016 Data di ricevimento

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 09/06/2016 Data di fine prove 15/06/2016

32325/3 Rif. campione

Parametro

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

Unità

di

inizio

Coordinate geografiche NORD: 44°28'25.39" EST: 09°43'51.11"

Metodo

Progetto: Monitoraggio Ambientale Metanodotto ALBARETO-PONTREMOLI

RISULTATI ANALITICI Concentrazione

rilevata

		74	ruevata		fine analisi
			Incertezza di misura		
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:					
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	30,3		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	97,5		% (m/m)	13/06/2016 -13/06/2016
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	2,50		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
GRANULOMETRIA:					
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	1,70		% s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	2,5		% s.s.	13/06/2016 -15/06/2016
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	95,8		% s.s.	13/06/2016 -15/06/2016
IDROCARBURI:					

ISO 16703:2004

Idrocarburi C > 12 (pesanti) **ALTRI PARAMETRI:**

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

< 5,00







RAPPORTO DI PROVA N. 12359 / 16

Foglio 2 di 2

Parametro	Metodo		entrazione levata	Unità di misura	Data inizio fine analisi
			Incertezza di misura		
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	189		mg/kg s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	108		mg/kg s.s.	14/06/2016 -15/06/2016
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	14864		mg/kg s.s.	15/06/2016 -15/06/2016

NOTE

- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- Incertezza di misura (prove chimiche)
 L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
 fattore di copertura K=2;
 livello di confidenza 95%





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Napporo valua unu gii cipietta n'egge. Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

www laserlah it

Chieti, li 21/06/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 12360 / 16

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 05 VALLE Denominazione campione

SAIPEM S.p.A. Committente

Via Toniolo,1

61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo FIUME TARO

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da NOSTRO TECNICO

09/06/2016 Data di prelievo 10/06/2016 Data di ricevimento

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 09/06/2016 Data di fine prove 15/06/2016

32325/4 Rif. campione

Parametro

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

Unità

inizio

Coordinate geografiche NORD: 44°28'23.83" EST: 09°43'55.69"

Metodo

Progetto: Monitoraggio Ambientale Metanodotto ALBARETO-PONTREMOLI

RISULTATI ANALITICI Concentrazione

		rilevata		di misura	fine analisi
			Incertezza di misura		
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:					
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	13,6		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	32,6		% (m/m)	13/06/2016 -13/06/2016
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	67,4		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
GRANULOMETRIA:					
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	1,80		% s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	0,6		% s.s.	13/06/2016 -15/06/2016
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	97,6		% s.s.	13/06/2016 -15/06/2016
IDROCARBURI:					

ISO 16703:2004

Idrocarburi C > 12 (pesanti) **ALTRI PARAMETRI:**

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

13,4







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 12360 / 16

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi
			Incertezza di misura		
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	150		mg/kg s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	129		mg/kg s.s.	14/06/2016 -15/06/2016
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	10828		mg/kg s.s.	15/06/2016 -15/06/2016

NOTE

- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- Incertezza di misura (prove chimiche)
 L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
 fattore di copertura K=2;
 livello di confidenza 95%





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

www laserlah it

Chieti, li 21/06/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 12361 / 16

Tipo di campione : SEDIMENTO

Denominazione campione : SEDIMENTO - AS 01 MONTE

Committente : SAIPEM S.p.A.

Via Toniolo,1

61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo : TORRENTE TARODINE

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da : NOSTRO TECNICO

Data di prelievo : 09/06/2016 Data di ricevimento : 10/06/2016

Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)

Data di inizio prove : 09/06/2016

Data di fine prove : 16/06/2016

Rif. campione : 32325/5

Parametro

Note al campione : Tecnici Campionatori: Marco Leporini

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

Unità

Coordinate geografiche NORD: 44°28'24.42" EST: 09°47'6.62"

Metodo

Progetto: Monitoraggio Ambientale Metanodotto ALBARETO-PONTREMOLI

RISULTATI ANALITICI

Concentrazione

		rilevata		di misura	fine analisi
			Incertezza di misura		
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:					
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	19,2		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	58,2		% (m/m)	13/06/2016 -13/06/2016
Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	41,8		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
GRANULOMETRIA:					
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	1,20		% s.s.	13/06/2016 -15/06/2016
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	2,10		% s.s.	13/06/2016 -16/06/2016
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	96,7		% s.s.	13/06/2016 -16/06/2016
IDROCARBURI:					

ISO 16703:2004

Idrocarburi C > 12 (pesanti) **ALTRI PARAMETRI:**

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

< 5,00







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 12361 / 16

Parametro	Metodo		Concentrazione rilevata		Data inizio fine analisi
			Incertezza di misura		
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	181		mg/kg s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	84,8		mg/kg s.s.	14/06/2016 -15/06/2016
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	7135		mg/kg s.s.	15/06/2016 -15/06/2016

NOTE

- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- Incertezza di misura (prove chimiche)
 L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
 fattore di copertura K=2;
 livello di confidenza 95%





Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA" LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Napporo valua unu gii cipietti n'egge.
Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 2

Tel. 0871/564343 - Fax 0871/564443

mail@laserlab.it

www laserlah it

Chieti, li 21/06/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 12362 / 16

SEDIMENTO Tipo di campione

SEDIMENTO - AS 01 VALLE Denominazione campione

SAIPEM S.p.A. Committente

Via Toniolo,1

61032 FANO (PU)

Luogo di prelievo TORRENTE TARODINE

43043 BORGO VAL DI TARO (PR)

Campionato da NOSTRO TECNICO

09/06/2016 Data di prelievo 10/06/2016 Data di ricevimento

Temperatura all'arrivo Controllata (+4°C)

> Data di inizio prove 09/06/2016 Data di fine prove 16/06/2016

32325/6 Rif. campione

Tecnici Campionatori: Marco Leporini Note al campione

Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione*: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche NORD: 44°28'10.22" EST: 09°47'24.11"

Progetto: Monitoraggio Ambientale Metanodotto ALBARETO-PONTREMOLI

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo		Concentrazione rilevata		Data inizio fine analisi
			Incertezza di misura	misura	
UMIDITÀ, TERRA, SCHELETRO:					
Umidità*	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 SO n° 185 Met II.2	16,9		% (m/m)	10/06/2016 -13/06/2016
Terra fine (frazione granulometrica < 2 mm)	DM 13/09/1999 SO n°	45,8		% (m/m)	13/06/2016 -13/06/2016

185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Scheletro (frazione granulometrica ≥ 2 mm)

	21/10/1999 Met II.1		
GRANULOMETRIA:			
Argilla*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	2,40	/06/2016 5/06/2016
Limo*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	2,10	/06/2016 3/06/2016
Sabbia*	DM 13/09/1999 GU n°248 21/10/1999 SO n°185 Met II.6	95,5	/06/2016 5/06/2016

IDROCARBURI:

ISO 16703:2004 < 5,00 Idrocarburi C > 12 (pesanti)

ALTRI PARAMETRI:

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

54,2







Foglio 2 di 2

RAPPORTO DI PROVA N. 12362 / 16

Parametro	Metodo	Metodo Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi
			Incertezza di misura		
Fosforo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	157		mg/kg s.s.	13/06/2016 -14/06/2016
Azoto totale (come N)*	DM 13/09/1999 GU SO n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + XIV.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	86,8		mg/kg s.s.	14/06/2016 -15/06/2016
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 13137:2002 Met	5860		mg/kg s.s.	15/06/2016 -15/06/2016

NOTE

- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- Incertezza di misura (prove chimiche)
 L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
 fattore di copertura K=2;
 livello di confidenza 95%