

L.A.V. s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza
Igiene degli Alimenti
Microbiologia
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro
Indagini ambientali

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di Prova N. 28982

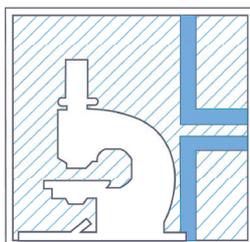


Rimini 11/07/2017

Committente: PETROLTECNICA S.p.A.
Via Rovereta, 32 Cerasolo Ausa 47852 Coriano (RN)

Numero campione: 28982 **Ricevimento:** 28/06/2017 **Inizio prove:** 29/06/17 **Termine prove:** 11/07/17
Sito: ENI S.p.A., PV n°6885, VIA TIBURTINA, PESCARA (PE)
Descrizione Campione: Terreno Vs verbale di campionamento n°3698/1
Denominazione Campione: PZ8 Prof. 0 - 1 m
Vs Prot.: 17A3698/1 **Ordine/Job:** 44-3698
Quantità Campione: 500+40 cc **Data di Campionamento:** 26/06/17
Imballaggio: Barattoli in vetro + Vial
Procedura Campionamento: Campione prelevato dal Cliente

Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite
EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	Idrocarburi (C<= 12)	< 1	mg/kg s.s.	1	-
EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	Idrocarburi (C >12)	977	mg/kg s.s.	5	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Benzene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Toluene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Etilbenzene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Xileni	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	MTBE	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	ETBE	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Stirene	<0,01	mg/Kg s.s.	0,01	-
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Piombo	24	mg/kg s.s.	1,0	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Piombo tetraetile	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
D.M. 13/09/99 metodo VII.2	FOC	1,0	%	0,2	-
D.M. Agricoltura e Foreste 13/09/99 - Met III.1	pH	8,45	adimens.	0,01	-
EPA 8015 D/2003	Composti alifatici C 5 - C 8	< 1,0	mg/Kg s.s.	1,0	-
EPA 8015 D/2003	Composti alifatici C 9 - C 12	< 1,00	mg/Kg s.s.	1,00	-
EPA 8015 D/2003	Composti alifatici C 13 - C 18	342,00	mg/Kg s.s.	1,00	-
EPA 8015 D/2003	Composti alifatici C 19 - C 36	635,00	mg/Kg s.s.	1,00	-
EPA 8015 D/2003	Composti aromatici C 9 - C 10	< 1,00	mg/Kg s.s.	1,00	-
EPA 8015 D/2003	Composti aromatici C 11 - C 12	< 1,00	mg/Kg s.s.	1,00	-



L.A.V. s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza
Igiene degli Alimenti
Microbiologia
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro
Indagini ambientali

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di Prova N. 28982



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite
EPA 8015 D/2003	Composti aromatici C 13 - C 22	< 1,00	mg/Kg s.s.	1,00	-

MDL: method detection limit

--- Fine rapporto ---

Il Responsabile Tecnico

Dott. Felice Nicola Rossi

Chimico
Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia Romagna
n. A1677

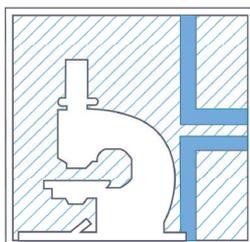
Il Responsabile di Laboratorio

Per.Ind. Marco Tontini

Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati Provincia di Rimini
n. 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini. Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. I parametri C<12 e BTEX nei terreni con metodo EPA 5021+EPA 8015D sono corretti per il fattore di recupero compreso tra 70 e 80%. I parametri con il metodo EPA 3545+ EPA 8270D sono corretti per i seguenti recuperi: benzo (a) pirene: 90%, dibenzo (a,i) pirene: 66%, dibenzo (ah) pirene: 78%.



L.A.V. s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza
Igiene degli Alimenti
Microbiologia
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro
Indagini ambientali

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di Prova N. 28983



Rimini 11/07/2017

Committente: PETROLTECNICA S.p.A.

Via Rovereta, 32 Cerasolo Ausa 47852 Coriano (RN)

Numero campione: 28983 **Ricevimento:** 28/06/2017 **Inizio prove:** 29/06/17 **Termine prove:** 11/07/17

Sito: ENI S.p.A., PV n°6885, VIA TIBURTINA, PESCARA (PE)

Descrizione Campione: Terreno Vs verbale di campionamento n°3698/2

Denominazione Campione: PZ8 Prof. 1 - 1,8 m

Vs Prot.: 17A3698/2

Ordine/Job: 44-3698

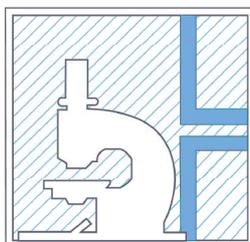
Quantità Campione: 500+40 cc

Data di Campionamento: 26/06/17

Imballaggio: Barattoli in vetro + Vial

Procedura Campionamento: Campione prelevato dal Cliente

Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite
EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	Idrocarburi (C<= 12)	5	mg/kg s.s.	1	-
EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	Idrocarburi (C >12)	2945	mg/kg s.s.	5	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Benzene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Toluene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Etilbenzene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Xileni	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	MTBE	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	ETBE	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Stirene	<0,01	mg/Kg s.s.	0,01	-
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Piombo	21	mg/kg s.s.	1,0	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Piombo tetraetile	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	-
D.M. 13/09/99 metodo VII.2	FOC	1,5	%	0,2	-
D.M. Agricoltura e Foreste 13/09/99 - Met III.1	pH	8,99	adimens.	0,01	-
EPA 8015 D/2003	Composti alifatici C 5 - C 8	< 1,0	mg/Kg s.s.	1,0	-
EPA 8015 D/2003	Composti alifatici C 9 - C 12	5,00	mg/Kg s.s.	1,00	-
EPA 8015 D/2003	Composti alifatici C 13 - C 18	1414,00	mg/Kg s.s.	1,00	-
EPA 8015 D/2003	Composti alifatici C 19 - C 36	1531,00	mg/Kg s.s.	1,00	-
EPA 8015 D/2003	Composti aromatici C 9 - C 10	< 1,00	mg/Kg s.s.	1,00	-
EPA 8015 D/2003	Composti aromatici C 11 - C 12	< 1,00	mg/Kg s.s.	1,00	-



L.A.V. s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza
Igiene degli Alimenti
Microbiologia
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro
Indagini ambientali

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di Prova N. 28983



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite
EPA 8015 D/2003	Composti aromatici C 13 - C 22	< 1,00	mg/Kg s.s.	1,00	-

MDL: method detection limit

--- Fine rapporto ---

Il Responsabile Tecnico

Dott. Felice Nicola Rossi

Chimico
Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia Romagna
n. A1677

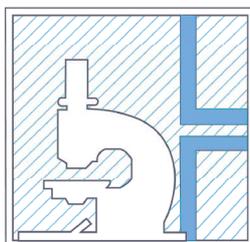
Il Responsabile di Laboratorio

Per.Ind. Marco Tontini

Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati Provincia di Rimini
n. 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini. Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. I parametri C<12 e BTEX nei terreni con metodo EPA 5021+EPA 8015D sono corretti per il fattore di recupero compreso tra 70 e 80%. I parametri con il metodo EPA 3545+ EPA 8270D sono corretti per i seguenti recuperi: benzo (a) pirene: 90%, dibenzo (a,i) pirene: 66%, dibenzo (ah) pirene: 78%.



L.A.V. s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza
Igiene degli Alimenti
Microbiologia
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro
Indagini ambientali

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di Prova N. 30236



Rimini 19/07/2017

Committente: PETROLTECNICA S.p.A.

Via Rovereta, 32 Cerasolo Ausa 47852 Coriano (RN)

Numero campione: 30236 **Ricevimento:** 05/07/2017 **Inizio prove:** 05/07/17 **Termine prove:** 19/07/17

Sito: ENI S.p.A., PV n°6885, VIA TIBURTINA, PESCARA (PE)

Descrizione Campione: Acqua rif. vs verbale di campionamento n° 3839/6

Denominazione Campione: PZ7

Vs Prot.: 17A3839/6

Ordine/Job: 44-3839

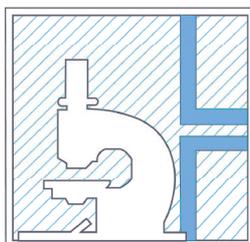
Quantità Campione: 1080 cc

Data di Campionamento: 04/07/17

Imballaggio: Bottiglia in vetro + vial

Procedura Campionamento: Campione prelevato dal Cliente

Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	Incertezza	U.M.	MDL	Limite
UNI EN ISO 9377-2:2002 + EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003	Idrocarburi totali (come n-esano), esclusi composti alogenati, chetoni, eteri, alcoli, BTEXS	2331	± 699	µg/l	10	Max 350 (49)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Benzene	< 0,1		µg/l	0,1	Max 1 (49)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Toluene	< 0,5		µg/l	0,5	Max 15 (49)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Etilbenzene	< 0,5		µg/l	0,5	Max 50 (49)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	p-Xilene	<0,5		µg/l	0,5	Max 10 (49)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	MTBE	9,0	± 1,8	µg/l	0,5	Max 40 (82)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	ETBE	< 0,5		µg/l	0,5	Max 40 (82)
EPA 5021A 2014 +EPA 8260C 2006	Stirene	< 0,5		µg/l	0,5	Max 25 (49)
UNI EN ISO 17294-2:2016	Piombo	< 1,0		µg/l	1,0	Max 10 (49)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Piombo tetraetile	<0,03		µg/l	0,03	Max 0,1 (27)
EPA 8015 D/2003	Composti Alifatici C 5 - C 8	< 0,1		µg/l	0,1	-
EPA 8015 D/2003	Composti Alifatici C 9 - C 12	174,0	± 34,8	µg/l	0,1	-
EPA 8015 D/2003	Composti Alifatici C 13 - C 18	1351,0	± 270,2	µg/l	0,1	-
EPA 8015 D/2003	Composti Alifatici C 19 - C 36	806,0	± 161,2	µg/l	0,1	-
EPA 8015 D/2003	Composti Aromatici C 9 - C 10	< 0,1		µg/l	0,1	-
EPA 8015 D/2003	Composti Aromatici C 11 - C 12	< 0,1		µg/l	0,1	-



L.A.V. s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza
Igiene degli Alimenti
Microbiologia
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro
Indagini ambientali

AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di Prova N. 30236



Sito: ENI S.p.A., PV n°6885 , VIA TIBURTINA, PESCARA (PE)
Descrizione Campione: Acqua rif. vs verbale di campionamento n° 3839/6

Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	Incertezza	U.M.	MDL	Limite
EPA 8015 D/2003	Composti Aromatici C 13 - C 22	< 0,1		µg/l	0,1	-

(27 NOTA ISS N° 049759 IA12 del 7 Novembre 2002
(49 D.Lgs 152/06 tabella 2 Allegato 5, parte IV, titolo V
(82 Parere ISS n° 45848 del 12/09/2006

I risultati scritti in corsivo sono riferiti a valori più alti del loro valore limite

MDL: method detection limit

--- Fine rapporto ---

Il Responsabile Tecnico

Dott. Felice Nicola Rossi

Chimico
Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia Romagna
n. A1677

Il Responsabile di Laboratorio

Per.Ind. Marco Tontini

Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati Provincia di Rimini
n. 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini. Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura $k=2$ $p=95\%$ gradi di libertà = 10. Il parametro Benzo (k) Fluorantene è da intendersi come somma di K+J fluorantene.

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.