

Descrizione del Campione Campione di terreno scavo medio da n.1 a n.7
Stabilimento Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Laboratorio - P. Chim. Cocciandich Fabrizio
Periodo di Esecuzione Analisi Dal 28-10-2004 al 02-11-2004
Metodo del Campionamento UNI 10802:2002
Procedure Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alle specifiche stesse. U*=Incertezza estesa K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita ROS40007
Quantita' di Campione pervenuta circa 5 Kg
Temperatura Accettazione (C°) 10,0
Data Esecuzione del Prelievo 25-10-2004
Data di Ricevimento Campione 26-10-2004

Parametri	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Arsenico s.s.	IRSA CNR Q.64 n° 10 Vol. 3 '85 - UNI EN	mg/Kg	9,11	2,20	±0,661	0,84	50	
Cadmio s.s.	D.M. 13/09/99 Met. XI / EPA 6010/C (00)	mg/Kg	< 0,5	2,20		0,84	15	
Cromo totale s.s.	D.M. 13/09/99 Met. XI / EPA 6010/C (00)	mg/Kg	513	2,20	±90,288	0,92	800	
Cromo (VI) s.s.	EPA 3060A - EPA 7197 - EPA 7191	mg/Kg	< 5				15	(*)
Mercurio s.s.	IRSA CNR Q.64 n° 10 Vol. 3 '85 - UNI EN	mg/Kg	4,02	2,20	±0,619	0,94	5	
Nichel s.s.	D.M. 13/09/99 Met. XI / EPA 6010/C (00)	mg/Kg	413	2,20	±54,516	0,96	500	
Piombo s.s.	D.M. 13/09/99 Met. XI / EPA 6010/C (00)	mg/Kg	31,6	2,20	±3,476	0,96	1000	
Rame s.s.	D.M. 13/09/99 Met. XI / EPA 6010/C (00)	mg/Kg	73,2	2,20	±9,662	0,96	600	
Zinco s.s.	D.M. 13/09/99 Met. XI / EPA 6010/C (00)	mg/Kg	117	2,20	±10,296	0,88	1500	
Benzene s.s.	EPA 8015/C(00) - 5021(96)	mg/Kg	< 0,005				2	(*)
Etilbenzene s.s.	EPA 8015/C(00) - 5021(96)	mg/Kg	< 0,01				50	(*)
Stirene s.s.	EPA 8015/C(00) - 5021(96)	mg/Kg	< 0,01				50	(*)
Toluene s.s.	EPA 8015/C(00) - 5021(96)	mg/Kg	< 0,01				50	(*)

Note: (*) - Esame non accreditato SINAL

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.



n° 0510

Spett.le

Rosen Rosignano Energia S.p.A.

Via Piave, 6

57013 Rosignano Solvay LI

ambiente s.c.r.l.

ecologia industriale ed igiene ambientale

SISTEMA QUALITA' UNI EN ISO 9001:2000 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CARRARA, 04-11-2004

Rapporto di Prova N. 7493

Pag. 2 di 3

Descrizione del Campione Campione di terreno scavo medio da n.1 a n.7

Stabilimento Rosignano Solvay

Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Laboratorio - P. Chim. Cociancich Fabrizio

Periodo di Esecuzione Analisi Dal 28-10-2004 al 02-11-2004

Metodo del Campionamento UNI 10802:2002

Procedure Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alle specifiche stesse. U*=Incertezza estesa K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita ROS40007

Quantita' di Campione pervenuta circa 5 Kg

Temperatura Accettazione (C°) 10,0

Data Esecuzione del Prelievo 25-10-2004

Data di Ricevimento Campione 26-10-2004

Elaborato con MetCAD v.1.0 by P.A.M. Informatica

Parametri	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Xilene s.s.	EPA 8015/C(00) - 5021(96)	mg/Kg	< 0,01				50	(*)
Sommatoria organici aromatici s.s.	EPA 8015/C(00) - 5021(96)	mg/Kg	< 0,01				100	(*)
Clorometano s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,5				5	(*)
Diclorometano s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,5				5	(*)
Triclorometano s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,01				5	(*)
Cloruro di Vinile s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,01				0,1	(*)
1,2 - Dicloroetano s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,01				5	(*)
1,1 - Dicloroetilene s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,01				1	(*)
1,2 - Dicloropropano s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,01				5	(*)
1,1,2 - Tricloroetano s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,01				15	(*)
Tricloroetilene s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,01				10	(*)
1,2,3 - Tricloropropano s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,01				1	(*)
1,1,2,2 - Tetracloroelano s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,01				10	(*)

Note: (*) - Esame non accreditato SINAL

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente s.c.r.l.

ecologia industriale ed igiene ambientale

SISTEMA QUALITA' UNI EN ISO 9001:2000 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CARRARA, 04-11-2004

Rapporto di Prova N. 7493

Spett.le

Rosen Rosignano Energia S.p.A.

Via Piave, 6

57013 Rosignano Solvay LI

Pag. 3 di 3

Stigla Campione Attribuita ROS40007
 Quantita' di Campione pervenuta circa 5 Kg
 Temperatura Accettazione (C°) 10,0
 Data Esecuzione del Prelievo 25-10-2004
 Data di Ricevimento Campione 26-10-2004

Descrizione del Campione Campione di terreno scavo medio da n.1 a n.7

Stabilimento Rosignano Solvay
 Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Laboratorio - P. Chim. Cociancich Fabrizio
 Periodo di Esecuzione Analisi Dal 28-10-2004 al 02-11-2004
 Metodo del Campionamento UNI 10802:2002
 Procedure Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alle specifiche stesse. U*=Incertezza estesa K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

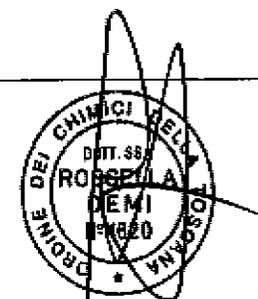
Parametri	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Tetracloroetilene (PCE) s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,01				20	(*)
1,1 - Dicloroetano s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,01				30	(*)
1,2 - Dicloroetilene s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,01				15	(*)
1,1,1 - Tricloroetano s.s.	EPA 5021 (96)/M.U. 178-2	mg/Kg	< 0,01				50	(*)
Idrocarburi C<12 s.s.	EPA 8015/C(00) - 5021(96)	mg/Kg	< 10	2,20		0,90	250	(*)
Idrocarburi C>12 s.s.	ISO - TR 11046 (94)	mg/Kg	86	2,20	±8,514	0,86	750	(*)
Alluminio	D.M. 13/09/99 Met. IX.1 - EPA 6010/C (00)	mg/Kg	11911	2,20	±393,063	0,92	nessuno	
n - Esano	EPA 8270/C (96)	mg/kg	< 1				nessuno	(*)

Note: (*) - Esame non accreditato SINAL

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento SINAL

Visti i risultati analitici conseguiti per i parametri analizzati, tenuto conto delle concentrazioni limite previste da Decreto Ministeriale n. 471 del 25.10.99 uso commerciale e industriale, si può affermare che il campione processato risulta conforme

Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Rossella Demi
 N.1620 Ordine Chimici della Toscana



Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

CARRARA, 04-11-2004

Rapporto di Prova N. 7494

Descrizione del Campione Campione di terreno scavo medio da n.1 a n.7

Stabilimento Rosignano Solvay

Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Laboratorio - P. Chim. Cociancich Fabrizio

Periodo di Esecuzione Analisi Dal 27-10-2004 al 29-10-2004

Metodo del Campionamento UNI 10802:2002

Procedure Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alle specifiche stesse. U*=Incertezza estesa K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita ROS40008

Quantità di Campione pervenuta circa 3 Kg

Temperatura Accettazione (C°) 10,0

Data Esecuzione del Prelievo 25-10-2004

Data di Ricevimento Campione 26-10-2004

Elaborato con software FAI Informatica

Parametri	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Alluminio	UNI 10545 : 1996	µg/l	159	2,20	±3,498	0,92	200	(*)
Arsenico	UNI EN ISO 11969:1999	µg/l	8,34	2,20	±0,239	0,97	10	
Cadmio	UNI EN ISO 5961:1997	µg/l	< 1	2,20		0,94	5	
Cromo totale	UNI EN 1233:1999	µg/l	2	2,20	±0,053	0,98	50	
Cromo (VI)	EPA 7197 - EPA 7191	µg/l	< 0,1				5	(*)
Mercurio	UNI EN 1483:1999	µg/l	< 0,5	2,20		0,98	1	
Nichel	UNI 10552:1996	µg/l	< 4	2,20		0,98	20	
Piombo	UNI EN 10553:1996	µg/l	< 1	2,20		0,98	10	(*)
Rame	UNI 10554:1996	µg/l	< 1	2,20		0,98	1000	
Zinco	UNI 10544:1996	µg/L	< 10	2,20		0,92	3000	
Benzene	EPA 8015/C(00) - 5021(96)	µg/l	< 0,5				1	
Toluene	EPA 8015/C(00) - 5021(96)	µg/l	< 1				15	
Etilbenzene	EPA 8015/C(00) - 5021(96)	µg/l	< 1				50	(*)

Note: (*) - Esame non accreditato SINAL

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

CARRARA, 04-11-2004

Rapporto di Prova N. 7494

Descrizione del Campione Campione di terreno scavo medio da n.1 a n.7

Stabilimento Rosignano Solvay

Tecnici Esecutori del Prelievo Personate Laboratorio - P. Chim. Cociancich Fabrizio

Periodo di Esecuzione Analisi Dal 27-10-2004 al 29-10-2004

Melodo del Campionamento UNI 10802:2002

Procedure Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alle specifiche stesse. U*=Incertezza estesa K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita ROS40008

Quantita' di Campione pervenuta circa 3 Kg

Temperatura Accettazione (C°) 10,0

Data Esecuzione del Prelievo 25-10-2004

Data di Ricevimento Campione 26-10-2004

Elaborato con METCAL by PAKI informatica

Parametri	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Stirene	EPA 8015/C(00) - 5021(96)	µg/l	< 1				25	(*)
para - Xilene	EPA 8015/C(00) - 5021(96)	µg/l	< 1				10	(*)
Clorometano	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 0,1				1,5	(*)
Triclorometano	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 0,1				0,15	(*)
Cloruro di Vinile	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 0,1				0,5	(*)
1,2 - Dicloroetano	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 0,1				3	(*)
1,1 - Dicloroetilene	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 0,01				0,05	(*)
1,2 - Dicloropropano	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 0,1				0,15	(*)
1,1,2 - Tricloroetano	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 0,1				0,2	(*)
Tricloroetilene	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 0,1				1,5	(*)
1,2,3 - Tricloropropano	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 0,0005				0,001	(*)
1,1,2,2 - Tetracloroetano	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 0,01				0,05	(*)
Tetracloroetilene	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 0,1				1,1	(*)

Note: (*) - Esame non accreditato SIGNAL

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

CARRARA, 04-11-2004

Rapporto di Prova N. 7494

Descrizione del Campione Campione di terreno scavo medio da n.1 a n.7

Stabilimento Rosignano Solvay

Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Laboratorio - P. Chim. Cocciandich Fabrizio

Periodo di Esecuzione Analisi Dal 27-10-2004 al 29-10-2004

Metodo del Campionamento UNI 10802:2002

Procedure Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alle specifiche stesse. U*=Incertezza estesa K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita ROS40008

Quantita' di Campione pervenuta circa 3 Kg

Temperatura Accettazione (C°) 10,0

Data Esecuzione del Prelievo 25-10-2004

Data di Ricevimento Campione 26-10-2004

Elaborato con MODA by PAN Informatica

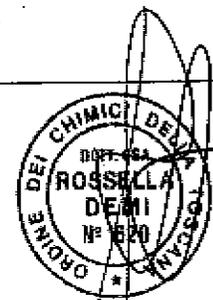
Parametri	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Esaclorobutadiene	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 0,1				0,15	(*)
Sommatoria organoalogenati	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 1				10	(*)
1,1 - Dicloroetano	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 1				810	(*)
1,2 - Dicloroetilene	M.U. 2 MAN. 178 (96)	µg/l	< 1				60	(*)
Idrocarburi espressi come n - Esano	ASTM D 3921 - 90	µg/l	8,5	2,20	±2,178	1,05	350	(*)
n - Esano	EPA 8270/C (96)	µg/l	< 1				nessuno	(*)

Note: (*) - Esame non accreditato SINAL

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento SINAL

Visiti i risultati analitici conseguiti per i parametri analizzati, tenuto conto delle concentrazioni limite previste da Decreto Ministeriale n. 471 del 25.10.99 acque sotterranee, si può affermare che il campione processato risulta conforme

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Rossella Demi
N.1620 Ordine Chimici della Toscana



Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.