Centro Assistenza Ecologica S.r.l. – Soc. Unipersonale Soggetta ad attività di direzione e controllo di CAE Holding S.r.l.
Via Caduti del Lavoro, 24/i – 60131 ANCONA – Tel. 071.290201 – Fax 071.2867654
www.ecocae.it – mail: ecocae@ecocae.it

Iscr. Reg. Imprese AN , Partita IVA e C.F. 01541050421 – R.E.A. AN n. 149590 – Capitale Sociale € 100.000,00 i.v.

Centro Assistenza Ecologica S.r.l. Soc. Unipersonale

COMMITTENTE:

azienda servizi ambientali

ASA S.R.L AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
VIA SAN VINCENZO, 18 60013 CORINALDO (AN)

DOCUMENTO

REPORT MENSILE DEL SETTEMBRE 2015 DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA, DEL BIOGAS, DEL PERCOLATO, DELLE ACQUE DEI PIEZOMETRI E DELLE ACQUE DI RUSCELLAMENTO PRESSO LA DISCARICA DI CORINALDO (AN)

REDAZIONE:

CENTRO ASSISTENZA ECOLOGICA
via Caduti del lavoro, 24/i
60131 – Ancona
tel. 071 290201 - fax 071 2867654

gruppo di lavoro: Dott. Chim. Benetti Emilio
Ing. Di Biase Michele
Per. Ind. Virgulti Stefano
Ing. Morlacchi Federica
Dott. Curzi Gabriele
Per. Ind. Longarini Ivan

Firmato da
BENETTI EMILIO

DATA: SETTEMBRE 2015

REVISIONE: REV. 0

SOMMARIO

1. PREMESSA 3
2. ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO 4
3. MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA 5
3.1 CONDIZIONI METEOCLIMATICHE 5
3.2 RISULTATI QUALITÀ DELL'ARIA E METODICHE ANALITICHE 7
4. MONITORAGGIO DEL BIOGAS 9
4.1 RISULTATI DEL MONITORAGGIO DEL BIOGAS 10
5. MONITORAGGIO DEL PERCOLATO 11
5.1 RISULTATI ANALISI DEL PERCOLATO 14
6. MONITORAGGIO DELLE ACQUE SUB-SUPERFICIALI E DI IMPREGNAZIONE 17
6.1 RISULTATI ANALISI DELLE ACQUE SUB-SUPERFICIALI E DI IMPREGNAZIONE 21
7. MONITORAGGIO DELLE ACQUE DI RUSCELLAMENTO 28
7.1 RISULTATI ANALISI DELLE ACQUE DI RUSCELLAMENTO 34

ALLEGATI

ALLEGATO 1: PLANIMETRIA CON UBICAZIONE DEI PIEZOMETRI
ALLEGATO 2: CERTIFICATI ANALITICI
ALLEGATO 3: VERBALI DI CAMPIONAMENTO

1. PREMESSA

In seguito all'incarico conferito al Centro Assistenza Ecologica srl dalla ditta A.S.A. Srl è stata condotta la campagna mensile di monitoraggio della qualità dell'aria, del biogas captato e del percolato e la campagna trimestrale delle acque di piezometro e delle acque di ruscellamento, presso l'impianto di smaltimento rifiuti assimilabili agli urbani di via S. Vincenzo, ubicato nel comune di Corinaldo (AN).

Il monitoraggio rientra nel Programma di Sorveglianza Ambientale dell'impianto stesso che prevede, nel periodo da febbraio 2015 a dicembre 2016, campagne di misura con frequenza mensile per la valutazione della qualità dell'aria e la caratterizzazione del biogas, campagne mensili per la caratterizzazione del percolato, campagne trimestrali per determinare le caratteristiche chimico-fisiche delle acque di piezometro e delle acque di ruscellamento e campagne annuali (a dicembre) per la caratterizzazione dei sedimenti del fosso della Casalta.

Il monitoraggio descritto in questo documento si riferisce alla campagna di monitoraggio eseguita nelle date 10 e 11 settembre 2015 per aria, biogas e percolato, acque di piezometri e di ruscellamento.

2. ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO

Le attività di campionamento elle acque dei piezometri e di ruscellamento si sono svolte in data 11 giugno 2015, le attività di campionamento del percolato in data 10 giugno 2015, e dal 10 al 11 giugno 2015 i campionamenti per la valutazione della qualità dell'aria e la caratterizzazione del biogas.

Nella Figura 1 alla pagina seguente sono illustrati i punti di misura relativamente ad ogni matrice esaminata. In particolare si individuano:

- n°5 postazioni di misura della qualità dell'aria QA1, QA2, QA3, QA4 e QA5;
- n° 2 punti di monitoraggio del Biogas di cui B1 ubicato in corrispondenza della vecchia linea di aspirazione e B2 ubicato in corrispondenza della nuova linea di aspirazione;
- n.2 punti di prelievo del percolato di cui PV1 ubicato nella vasca di raccolta di percolato del 3°lotto e PV2 in quella di raccolta di percolato del 1°e 2°lotto.
- n.11 piezometri per il prelievo delle acque di sub-superficiali e di impregnazione (S1, SA1, S2, SA2, SA3, S3, SA4, S4, SA5, S5, SA6).
- n. 3 punti di prelievo di acque di ruscellamento, rispettivamente n.1 drenaggio sicurezza, n.2 fosso Casalta a monte dell'impianto, n.3 fosso Casalta a valle dell'impianto.

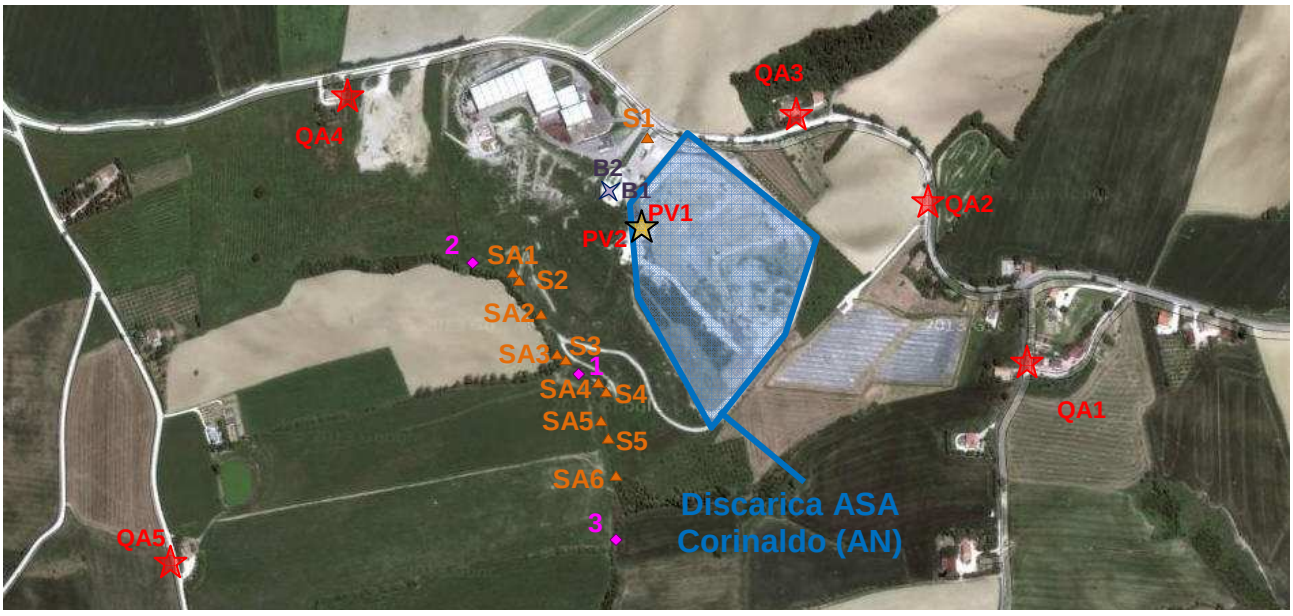


Figura 1: Vista aerea della discarica e localizzazione dei punti di monitoraggio della qualità dell'aria, biogas, percolato, acque dei piezometri e di ruscellamento

3. MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Lo scopo dell'indagine è quello di valutare l'influenza sulla qualità dell'aria nell'intorno della discarica, a seguito delle attività che si svolgono nell'impianto.

Sono state scelte 5 postazioni di misura nell'area perimetrale la discarica (Tabella 1; Figura 1), nelle quali sono stati misurati nell'arco di 24 ore gli inquinanti aerodispersi riportati in Tabella 3. La valutazione è stata effettuata per gli inquinanti considerati pericolosi per la salute e l'ambiente, indicati dalla committenza (DM 01/04/2002 n.60).

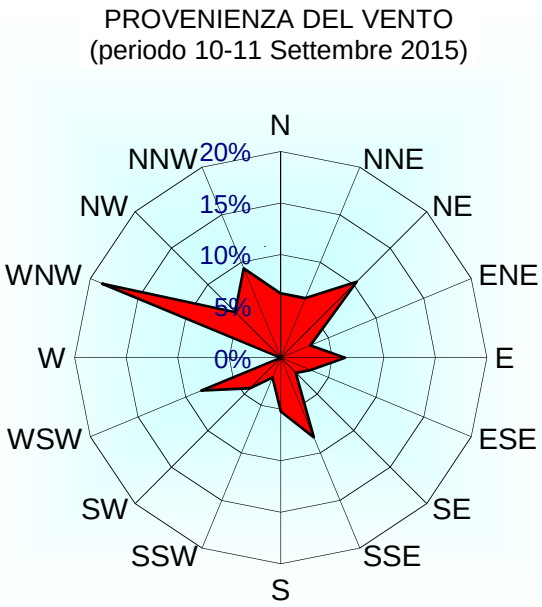
Tabella 1 Aree di indagine qualità dell'aria

POSTAZIONI	DESCRIZIONE
Postazione 1	Ex scuola (QA1)
Postazione 2	Gasperini (QA2)
Postazione 3	Uffici A.S.A (QA3)
Postazione 4	"Sandreani" (QA4)
Postazione 5	"Romani" (QA5)

3.1 CONDIZIONI METEOCLIMATICHE

Alla pagine seguente, in figura 2 si riporta il grafico riassuntivo delle condizioni meteoclimatiche relative alla direzione del vento nel periodo di campionamento (10-11 settembre 2015). I dati sono stati forniti dalla Centralina Meteo presente all'interno dell'impianto ASA srl.

Figura 2: Dati di direzione del vento registrati durante il periodo di monitoraggio della qualità dell'aria.



La direzione principale del vento nel periodo di misura considerato (10-11 settembre 2015) è WNW (20 %) mentre riscontrano percentuali minori, di circa il 10% in altre direzione quali NNW, SSE e WSW. In Tabella 2 è riportata l'ubicazione di ciascuna postazione rispetto alla sorgente, rappresentata dalla discarica, ottenuta in base alla direzione del vento dominante (WNW), nel periodo di riferimento. Nella tabella successiva Tab 3 viene indicata la direzione del vento rispetto al periodo di campionamento dell'olfattometria.

Tabella 2: Ubicazione di ciascuna postazione rispetto alla discarica (M = monte; V = valle).

SITO	10-11 Settembre 2015
QA1	V
QA2	V
QA3	V
QA4	M
QA5	M

Tabella 3: Ubicazione di ciascuna postazione rispetto alla discarica (M = monte; V = valle), rispetto all'olfattometria

SITO	DATA DI CAMPIONAMENTO	ORA DI CAMPIONAMENTO	DIREZIONE DEL VENTO	UBICAZIONE
QA1	11 settembre 2015	09:30	WSW	V
QA2	11 settembre 2015	09:45	SSW	V
QA3	11 settembre 2015	10:00	SSW	V
QA4	11 settembre 2015	10.15	NNE	M
QA5	11 settembre 2015	10.30	NNE	V

3.2 RISULTATI QUALITÀ DELL'ARIA E METODICHE ANALITICHE

In tabella 4 vengono riportate il flusso di campionamento, le metodiche e le tecniche analitiche ed i limiti di rilevabilità (LR) utilizzati.

Tabella 4: Parametri monitorati nei 5 siti scelti (QA1÷5) e rispettivi unità di misura (UM), flusso di campionamento, metodi e tecniche analitiche, limiti di rilevabilità (LR) utilizzati.

PARAMETRO	UM	FLUSSO	METODO ANALITICO	TECNICA ANALITICA	LR
Polveri PM_{10}	$\mu g/m^3$	38.3 l/min	UNI EN 12341:2001	Gravimetria	0.01
Metano CH_4	mg/m^3	non applicabile	MIP 09 FID	Gascromatografia FID	0,6
Idrocarburi non metanici	mg/m^3	non applicabile	MIP 09 FID	Gascromatografia FID	0,6
Ammoniaca NH_3	mg/m^3	non applicabile	Radiello Met T1 2002-2003	Spettrofotometria-UV-VIS	0.01
Acido Solfidrico H_2S	mg/m^3	non applicabile	Radiello Met H1 2002-2003	Spettrofotometria-UV-VIS	0.01
Mercaptani	mg/m^3	non applicabile	MIP 11 PID	Fotoionizzatore PID	0.003
Olfattometria (Unità odorimetriche)	OU_E/m^3	non applicabile	UNI EN 13725:2004	--	non applicabile
Benzene	$\mu g/m^3$	non applicabile	Radiello Met E1 2002-2003	GC spettrometria di massa	0.001
Toluene	$\mu g/m^3$	non applicabile	Radiello Met E1 2002-2003	GC spettrometria di massa	0.001

Etilbenzene	µg/m^3	non applicabile	Radiello Met E1 2002-2003	GC spettrometria di massa	0.001
Xileni	µg/m^3	non applicabile	Radiello Met E1 2002-2003	GC spettrometria di massa	0.001

Di seguito sono riportati in forma tabellare i risultati analitici rilevati nelle 5 postazioni di misura per la valutazione della qualità dell'aria (Tabella 4).

Tabella 5: Risultati analitici rilevati nelle 5 postazioni di misura (QA1÷5) e confronto con i rispettivi limiti normativi. UM = Unità di Misura.

PARAMETRO	UM	QA1	QA2	QA3	QA4	QA5	DM 01/04/2002
Polveri PM_{10}	µg/m^3	30	32	39	35	37	50
Metano CH_4	mg/m^3	0,58	0,88	0,95	0,89	1,2	--
Idrocarburi non metanici	mg/m^3	0,69	0,48	1,02	0,77	1,22	--
Ammoniaca NH_3	mg/m^3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	--
Acido Solfidrico H_2S	mg/m^3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	--
Mercaptani	mg/m^3	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	--
Olfattometria (Unità odorimetriche)	OU_E/m^3	76	51	61	51	76	--
Benzene	µg/m^3	0,4	0,5	0,24	0,87	1,09	5
Toluene	µg/m^3	0,73	0,47	0,3	0,91	0,92	--
Etilbenzene	µg/m^3	0,43	0,3	0,47	1,07	0,47	--
Xileni	µg/m^3	0,84	0,39	0,33	0,58	0,33	--

Per le Polveri PM10 non si osservano superamenti del limite giornaliero di 50 µg/m3 indicato dal DM 01/04/2002 n.60.

Il Benzene mostra valori inferiori ai valori indicati dal DM 01/04/2002 n.60 su tutti i punti di prelievo.

4. MONITORAGGIO DEL BIOGAS

Il monitoraggio del biogas prodotto dal corpo rifiuti è stato effettuato campionando il biogas in corrispondenza di n° 2 punti di captazione, precisamente l'uno in corrispondenza della vecchia linea di captazione del biogas (linea vecchia), e l'altro in corrispondenza della nuova linea di captazione (linea nuova). In tabella 6 sono riportati i parametri monitorati.

Tabella 6 Parametri monitorati nel sito scelto (QA1÷5) e rispettivi unità di misura (UM), flusso di campionamento, metodi e tecniche analitiche, limiti di rilevabilità (LR) utilizzati.

PARAMETRO	UM	FLUSSO*	METODO ANALITICO	TECNICA ANALITICA	LR
Metano CH_4	%mol	non applicabile	MIP 15 IR	Gascromatografia	0,01
Anidride Carbonica CO_2	%mol	non applicabile	MIP 22 IR	Gascromatografia	0,01
Ossigeno O_2	%mol	non applicabile	MIP 20 EC	Gascromatografia	0,01
Idrogeno H_2	%mol	non applicabile	MIP 23 IR	Gascromatografia	0,01
Acido solfidrico H_2S	mg/Nm^3	non applicabile	MIP 24 EC	Gascromatografia	150
Ammoniaca NH_3	mg	1 L/min	M.U.632:84	Spettrofotometria-UV-FID	0,1
Polveri Totali Sospese PTS	mg	non applicabile	UNI EN 13284-1:2003	Gravimetria	0,01
Mercaptani	mg	0,2 l/min	MIP 11 PID	Fotoionizzatore	0,01
Sostanze organiche volatili	mg	0,2 l/min	UNI EN 13649:2002	GC spettrometria di massa	0,01

4.1 RISULTATI DEL MONITORAGGIO DEL BIOGAS

Di seguito sono riportati in forma tabellare i risultati analitici del biogas captato e convogliato nell'area di trattamento (Tabella 8, Tabella 9).

Tabella 7: Risultati dell'analisi chimica del biogas captato nella linea vecchia B1 . UM = Unità di Misura

PARAMETRO	UM	RISULTATO
Metano CH_4	%mol	50,0
Anidride Carbonica CO_2	%mol	39,0
Ossigeno O_2	%mol	3,3
Idrogeno H_2	%mol	0,06
Acido solfidrico H_2S	mg/Nm^3	< 150
Ammoniaca NH_3	mg/Nm^3	3,3
Polveri Totali Sospese PTS	mg/Nm^3	4,0
Mercaptani	mg/Nm^3	< 0.1
Sostanze organiche volatili	mg/Nm^3	602,0

Tabella 8: Risultati dell'analisi chimica del biogas captato nella linea nuova B2. UM = Unità di Misura.

PARAMETRO	UM	RISULTATO
Metano CH_4	%mol	47,0
Anidride Carbonica CO_2	%mol	41,0
Ossigeno O_2	%mol	2,0
Idrogeno H_2	%mol	0,03
Acido solfidrico H_2S	mg/Nm^3	< 150
Ammoniaca NH_3	mg/Nm^3	5,0
Polveri Totali Sospese PTS	mg/Nm^3	0,2
Mercaptani	mg/Nm^3	< 0.1
Sostanze organiche volatili	mg/Nm^3	712,0

5. MONITORAGGIO DEL PERCOLATO

Le analisi sul percolato prodotto dai rifiuti sono eseguite per determinare l'evoluzione nel tempo della qualità del percolato stesso e per determinare lo stato dei processi di degradazione dei rifiuti.

I due punti di prelievo del percolato sono localizzati rispettivamente all'interno della vasca di raccolta di valle (PV1) e della vasca PV2 (Figura 1), nei quali sono stati prelevati campioni per la determinazione dei parametri chimico-fisici riportati in Tabella 9.

Tabella 9: Parametri monitorati nei 2 siti scelti (PV1, PV2) e rispettivi unità di misura (UM) e metodi analitici utilizzati.

PARAMETRO	UM	METODO ANALITICO
PH	-	CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985
Conducibilità elettrica a 20°C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Temperatura	°C	ISTISAN 2007/31 ISS BBA 043
Ossidabilità	mg/L O_2	ISTISAN 2007/31 ISS BBA 043
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/L O_2	APHA Standard Methods 5210 D
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/L O_2	APHA Standard Methods 5220 D
Carbonio organico totale (TOC)	mg/L C	UNI EN 1484:1999
Cloruri	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/L	
Solfati	mg/L	
Azoto ammoniacale	mg/L NH4	APHA Standard Methods 4500 NH3 D
Azoto nitrico	mg/L N	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitroso	mg/L N	
Cianuri totali	mg/L	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Cromo esavalente	mg/L	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003
Arsenico	mg/L	APHA Standard Methods 3120
Cadmio	mg/L	

PARAMETRO	UM	METODO ANALITICO
Cromo totale	mg/L	
Ferro	mg/L	
Manganese	mg/L	
Nichel	mg/L	
Piombo	mg/L	
Rame	mg/L	
Zinco	mg/L	
Sodio	mg/L	
Potassio	mg/L	
Calcio	mg/L	
Magnesio	mg/L	
Mercurio	mg/L	APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003
Solventi organici aromatici	mg/L	
Benzene	mg/L	
Toluene	mg/L	
Etilbenzene	mg/L	APHA Standard Methods 6200B
Xilene(m,p-)	mg/L	
Xilene(o-)	mg/L	
Stirene	mg/L	APHA Standard Methods 6200B
Solventi organici clorurati	mg/L	
Cloruro di vinile	mg/L	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003
Solventi organici azotati	mg/L	EPA 8260C 2006
Pesticidi fosforati	mg/L	
Pesticidi totali	mg/L	EPA 8270D 2007
Composti organoalogenati	mg/L	Metodo Kit Lange 390
Fenoli	mg/L	APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003

PARAMETRO	UM	METODO ANALITICO
Naftalene	mg/L	EPA 8270D 2007
Acenaftilene	mg/L	
Acenaftene	mg/L	
Fluorene	mg/L	
Fenantrene	mg/L	
Antracene	mg/L	
Fluorantene	mg/L	
Pirene	mg/L	
Benzo(a)antracene	mg/L	
Crisene	mg/L	
Benzo(b)fluorantene	mg/L	
Benzo(k)fluorantene	mg/L	
Benzo(a)pirene	mg/L	
Indeno(123cd)pirene	mg/L	
Dibenzo(ah)antracene	mg/L	
Bemzo(ghi)perilene	mg/L	

5.1 RISULTATI ANALISI DEL PERCOLATO

Di seguito sono riportati in forma tabellare i risultati analitici rilevati nelle 2 postazioni di misura del percolato PV1 e PV2 (Tabella 10). Le concentrazioni rientrano nella variabilità degli stessi parametri determinata nel periodo di monitoraggio precedente (febbraio 2013 – dicembre 2014).

Tabella 10: Risultati analitici rilevati nelle 2 postazioni di misura (PV1 e PV2). UM = Unità di Misura.

PARAMETRO	UM	PV1	PV2
PH	-	7,9	7,9
Conducibilità elettrica a 20°C	µS/cm	5380	6620
Temperatura	°C	-	-
Ossidabilità al permanganato Secondo kubel	mg/L O_2	-	-
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/L O_2	4250	4115
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/L O_2	7867	7786
Carbonio organico totale (TOC)	mg/L C	2700	3000
Cloruri	mg/L	212	216
Fluoruri	mg/L	< 0.03	< 0.03
Solfati	mg/L	< 0.2	< 0.2
Azoto ammoniacale	mg/L NH4	3940	3840
Azoto nitrico	mg/L N	0,32	< 0.02
Azoto nitroso	mg/L N	< 0.004	< 0.004
Cianuri totali	mg/L	< 0.05	< 0.05
Cromo esavalente	mg/L	< 0.001	< 0.001
Arsenico	mg/L	< 0.01	< 0.01
Cadmio	mg/L	< 0.002	< 0.002
Cromo totale	mg/L	1,6	1,6
Ferro	mg/L	13	7,2
Manganese	mg/L	< 0.05	< 0.05
Nichel	mg/L	< 0.05	< 0.05
Piombo	mg/L	< 0.02	< 0.02

Rame	mg/L	< 0.02	< 0.02
Zinco	mg/L	6,8	5,7
Sodio	mg/L	3593	3658
Potassio	mg/L	1800	1900
Calcio	mg/L	2400	1200
Magnesio	mg/L	110	99
Mercurio	mg/L	< 0.001	< 0.001
Solventi organici aromatici	mg/L	< 0.05	< 0.05
Benzene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Toluene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Etilbenzene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Xilene(m,p-)	mg/L	< 0.01	< 0.01
Xilene(o-)	mg/L	< 0.01	< 0.01
Stirene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Solventi organici clorurati	mg/L	< 0.05	< 0.05
Cloruro di vinile	mg/L	< 0.01	< 0.01
Composti Organoalogenati	mg/L	< 0.05	< 0.05
Solventi organici azotati	mg/L	< 0.01	< 0.01
Pesticidi fosforati	mg/L	< 0.01	< 0.01
Pesticidi totali	mg/L	< 0.01	< 0.01
Fenoli	mg/L	0,2	0,25
Naftalene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Acenaftilene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Acenaftene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Fluorene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Fenantrene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Antracene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Fluorantene	mg/L	< 0.01	< 0.01

Pirene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Benzo(a)antracene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Crisene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Benzo(b)fluorantene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Benzo(k)fluorantene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Benzo(a)pirene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Indeno(123cd)pirene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(ah)antracene	mg/L	< 0.01	< 0.01
Bemzo(ghi)perilene	mg/L	< 0.01	< 0.01

6. MONITORAGGIO DELLE ACQUE SUB-SUPERFICIALI E DI IMPREGNAZIONE

Il monitoraggio delle acque prelevate all'interno dei pozzi e piezometri, definite ***acque sub-superficiale e di impregnazione,*** sulla base del documento - *Relazione sul superamento dei limiti relativi alle acque di "impregnazione e di scorrimento sub-superficiale"* – redatto nell'aprile 2015 dal Dott. Geol. Lorenzo Magi Galluzzi, viene effettuato per controllare lo stato ambientale delle stesse attraverso il confronto con le CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) per le acque sotterranee definite dal D.Lgs. 152/06 tab. 2 alla parte IV, Titolo V e con i "***valori di fondo naturale***" definiti da ARPAM attraverso lo studio commissionato dal Comune di Corinaldo.

Complessivamente sono presenti n°11 punti di prelievo S1, S2, S3, S4, S5, SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 ed SA6. Tali piezometri, individuati in fig. 1 ed alla planimetria allegata sono interessati dal monitoraggio trimestrale delle acque per la determinazione dei parametri chimico-fisici riportati in Tabella 11.

Tabella 11: Parametri monitorati nei piezometri (S1, S2, S3, S4, S5, SA1, SA2, SA3, SA4, SA5, SA6) e rispettivi unità di misura (UM), metodi e tecniche analitiche, limiti di rivelabilità (LR) utilizzati e riferimenti normativi.

PARAMETRO	UM	METODO ANALITICO	RIFERIMENTI NORMATIVI
Livello piezometrico da p.c.	m	-	-
PH	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	
Conducibilità elettrica a 20°C	µS/cm		
Temperatura	°C	ISTISAN 2007/31 ISS BBA 043	
Ossidabilità	mg/L O_2	ISTISAN 2007/31 ISS BEB 027	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/L O_2	APHA Standard Methods 5210 D	
Carbonio organico totale (TOC)	mg/L C	UNI EN 1484:1999	
Cloruri	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
Fluoruri	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006. All.5 - Tab.2
Solfati	mg/L		D.Lgs 152/2006. All.5 - Tab.2
Azoto ammoniacale	mg/L NH4	APHA Standard Methods 4500 NH3 D	

Azoto nitrico	mg/L N	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
Azoto nitroso	mg/L N		
Cianuri liberi	µg/L	APHA Standard Methods 4500 CN	D.Lgs 152/2006. All.5 - Tab.2
Cromo esavalente	µg/L	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003	D.Lgs 152/2006. All.5 - Tab.2
Arsenico	µg/L	APHA Standard Methods 3125 B	D.Lgs 152/2006. All.5 - Tab.2
Cadmio	µg/L		
Cromo totale	µg/L		
Ferro	µg/L		
Manganese	µg/L		
Nichel	µg/L		
Piombo	µg/L		
Rame	µg/L		
Zinco	µg/L		
Sodio	mg/L	APHA Standard Methods 3120 B	
Potassio	mg/L		
Calcio	mg/L		
Magnesio	mg/L		
Mercurio	µg/L	APHA Standard Methods 3125 B	D.Lgs 152/2006. All.5 - Tab.2
Benzene	µg/L	APHA Standard Methods 6200B	D.Lgs 152/2006 All.5 - Tab.2.
Toluene	µg/L		
Etilbenzene	µg/L		
Xilene (m,p-)	µg/L		
Xilene (o-)	µg/L		
Stirene	µg/L		
Clorometano	µg/L	APHA Standard Methods 6200B	
1,1-Dicloroetilene	µg/L		
Cloruro di vinile	µg/L		
Cloroformio	µg/L		

1,2-Dicloroetano	µg/L	APHA Standard Methods 6200B	D.Lgs 152/2006 All.5 - Tab.2.
Tricloroetilene	µg/L		
Tetracloroetilene	µg/L		
Esaclorobutadiene	µg/L		
Sommatoria organoalogenati	µg/L		
1,2-Dicloroetilene	µg/L		
1,1-Dicloroetano	µg/L		D.Lgs 152/2006 All.5 - Tab.2.
1,2-Dicloropropano	µg/L		
1,1,2-Tricloroetano	µg/L		
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L		
1,2,3-Tricloropropano	µg/L		
Composti organoalogenati	µg/L	APHA Standard Methods 6200B	
Naftalene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Acenaftilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Acenaftene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Fluorene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Fenantrene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 - Tab.2.
Benzo(a)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 - Tab.2.
Crisene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 - Tab.2.
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 - Tab.2.
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 - Tab.2.
Benzo(a)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 - Tab.2.
Indeno(123cd)pirene (D)	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 - Tab.2.
Dibenzo(ah)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 - Tab.2.
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 - Tab.2.

Somm. Policiclici aromatici (A.B.C.D)	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Fenoli	mg/L	APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003	
Solventi organici azotati	µg/L	EPA 8270D 2007	
Pesticidi fosforati	µg/L	EPA 8270D 2007	
Pesticidi totali	µg/L	EPA 8270D 2007	

6.1 RISULTATI ANALISI DELLE ACQUE SUB-SUPERFICIALI E DI IMPREGNAZIONE

Di seguito sono riportati in forma tabellare (tabella 12) i risultati analitici rilevati negli 11 punti di monitoraggio delle acque dei piezometri S1, S2, S3, S4, S5, SA1, SA2, SA3, SA4, SA5 ed SA6. Nella tabella sono evidenziati con lo stesso colore i piezometri di vecchia e nuova costruzione adiacenti.

Si fa presente che non è stato possibile campionare i piezometri S3 ed SA6 per assenza di acqua.

Tabella 12: Risultati analitici rilevati nei piezometri (S1, S2, S3, S4, S5, SA1, SA2, SA3, SA4, SA5, SA6). UM = Unità di Misura.

PARAMETRO	UM	S1	SA2	S2	SA1	S3	SA3	S4	SA4	S5	SA5	SA6	D.Lgs 152/2006.	Valori fondo naturale ARPAM
Livello piezometrico da p.c.	m	2,25	3,8	8,95	4,48		4,19		7,45	12,5	10,38			
PH	-	7,31	7,14	7,29	7,33		7,11	7,28	7,2	7,28	7,25			
Conducibilità elettrica a 20°C	µS/cm	2800	3200	13000	2940		2910	5200	9800	4500	12000			
Temperatura	°C	16,5	15	14,5	16		16,5	16,5	15,5	14	16			
Ossidabilità	mg/L O_2	29	22	76,2	41		19	73,5	53	102	113			
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/L O_2	10	5	25	15		10	25	20	30	30			
Carbonio organico totale (TOC)	mg/L C	8	5	19	10		6	20	68	31	27			
Cloruri	mg/L	950	1200	4500	980		360	1500	2100	900	4400			
Fluoruri	µg/L	< 30	< 30	< 30	< 30		< 30	< 30	< 30	< 30	< 30		**1500**	

PARAMETRO	UM	S1	SA2	S2	SA1	S3	SA3	S4	SA4	S5	SA5	SA6	D.Lgs 152/2006.	Valori fondo naturale ARPAM
Solfati	mg/L	1900	2100	**4849**	2200		2200	**2800**	**5500**	**2400**	**3700**		**250**	**2340**
Azoto ammoniacale	mg/L NH4	4,03	2,91	4,83	3,74		1,51	6,57	2,06	30,6	10,7			
Azoto nitrico	mg/L N	1,6	< 0.02	6,2	2,1		1,6	1,5	4,5	< 0.02	6,5			
Azoto nitroso	mg/L N	4	0,9	0,9	3		0,6	0,3	3	0,03	4			
Cianuri liberi	µg/L	< 4	< 4	< 4	< 4		< 4	< 4	< 4	< 4	< 4		**50**	
Cromo esavalente	µg/L	< 1	< 1	< 1	< 1		< 1	< 1	< 1	< 1	< 1		**5**	
Arsenico	µg/L	3,3	0,58	1,8	1,1		0,42	1,6	2,2	1,8	1,5		**10**	
Cadmio	µg/L	< 0.3	< 0.3	0,98	< 0.3		< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3		**5**	
Cromo totale	µg/L	< 2	< 2	< 2	< 2		< 2	2,7	< 2	2,5	4,6		**50**	
Ferro	µg/L	< 5	5,4	7,8	6,5		< 5	100	15	28	20		**200**	**1010**
Manganese	µg/L	260	**1500**	700	8,8		**2300**	110	520	230	320		**50**	**907,5**
Nichel	µg/L	15	17	**70**	20		24	18	**47**	15	**55**		**20**	**24,39**
Piombo	µg/L	< 0.3	< 0.3	2,7	< 0.3		< 0.3	< 0.3	< 0.3	0,57	< 0.3		**10**	
Rame	µg/L	2	< 2	600	8,3		< 2	4	9,4	4,1	15		**1000**	
Zinco	µg/L	< 5	< 5	500	< 5		16	2600	110	**3100**	650		**3000**	

PARAMETRO	UM	S1	SA2	S2	SA1	S3	SA3	S4	SA4	S5	SA5	SA6	D.Lgs 152/2006.	Valori fondo naturale ARPAM
Sodio	mg/L	4200	2000	3600	1800		480	1600	4500	1500	2600			
Potassio	mg/L	74	66	110	71		27	100	99	94	110			
Calcio	mg/L	120	310	250	170		410	318	260	360	190			
Magnesio	mg/L	240	280	380	160		190	320	330	390	250			
Mercurio	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**1**	
Solventi organici aromatici	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1			
Benzene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**1**	
Toluene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	0,2	< 0.1	< 0.1		**15**	
Etilbenzene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**50**	
Xilene (m,p-)	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	0,1	< 0.1	< 0.1		**10**	
Xilene (o-)	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**10**	
Stirene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**25**	
Solventi organici clorurati	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1			
Clorometano	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**1,5**	
1,1-Dicloroetilene	µg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		**0,05**	
Cloruro di vinile	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**0,5**	

PARAMETRO	UM	S1	SA2	S2	SA1	S3	SA3	S4	SA4	S5	SA5	SA6	D.Lgs 152/2006.	Valori fondo naturale ARPAM
Cloroformio	µg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	0,05	< 0.01		**0,15**	
1,2-Dicloroetano	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**3**	
Tricloroetilene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**1,5**	
Tetracloroetilene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**1,1**	
Esaclorobutadiene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**0,15**	
1,2-Dicloroetilene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**60**	
1,1-Dicloroetano	µg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		**810**	
1,2-Dicloropropano	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**0,15**	
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**0,2**	
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		**0,05**	
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001		**0,001**	
Composti organoalogenati	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1			
Naftalene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1			
Acenaftilene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1			
Acenaftene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1			
Fluorene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1			

PARAMETRO	UM	S1	SA2	S2	SA1	S3	SA3	S4	SA4	S5	SA5	SA6	D.Lgs 152/2006.	Valori fondo naturale ARPAM
Fenantrene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1			
Antracene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1			
Fluorantene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1			
Pirene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**50**	
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		**0,1**	
Crisene	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		**5**	
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		**0,1**	
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005		< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005		**0,05**	
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001		**0,01**	
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001		**0,01**	
Indeno(123cd)pirene (D)	µg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		**0,1**	
Dibenzo(ah)antracene	µg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001		**0,01**	
Somm. Policiclici aromatici (A.B.C.D)	µg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		**0,1**	
Fenoli	mg/L	< 0.05	0,201	0,389	0,597		0,182	0,398	0,36	0,667	0,404			
Solventi organici azotati	µg/L	< 10	< 10	< 10	< 10		< 10	< 10	< 10	< 10	< 10			
Pesticidi fosforati	µg/L	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005		< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005			

PARAMETRO	UM	S1	SA2	S2	SA1	S3	SA3	S4	SA4	S5	SA5	SA6	D.Lgs 152/2006.	Valori fondo naturale ARPAM
Pesticidi totali	µg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01			

I risultati analitici ottenuti sono stati confrontati con le CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) per le acque sotterranee definite dal D.Lgs. 152/06 tab. 2 alla parte IV, Titolo V e con i "***valori di fondo naturale***" definiti da ARPAM attraverso lo studio commissionato dal Comune di Corinaldo. Come già indicato nelle relazioni mensili del marzo e giugno 2015 sarebbe auspicabile l'implementazione dello studio per la determinazione statistica de valori di fondo naturale, con un maggiore numero di dati analitici, soprattutto per i parametri solfati e nichel, al fine di disporre di un dato maggiormente rappresentativo.

Dal confronto con la normativa vigente (D.Lgs 152/2006. All.5 - Tab.2) e con i valori di fondo naturale determinati da ARPAM si possono effettuare le seguenti considerazioni:

- ✓ per i solfati si rilevano superamenti dei valori di fondo naturale sulle acque dei piezometri nei punti S2, S4, SA4, S5 ed SA5, quest'ultimo con valori molto prossimi al valore di fondo naturale;
- ✓ per il ferro non si rilevano superamenti in nessuno dei piezometri indagati;
- ✓ per il manganese si rilevano superamenti del valore di fondo naturale sui piezometri SA2 ed SA3;
- ✓ per il nichel si rilevano superamenti del valore di fondo naturale nei piezometri S2, SA4, ed SA5;
- ✓ per lo zinco si rilevano superamenti delle CSC nei piezometro S5 con un valore comunque comparabile con il limite normativo;
- ✓ non si evidenziano superamenti per nessuno degli altri parametri indagati;

Come osservato anche nelle campagne precedenti si evidenziano inoltre, per tutti i parametri, valori estremamente variabili tra le coppie di piezometri vecchi e nuovi adiacenti (S1-SA2; S3-SA3; S4-SA4 e S5-SA5), in particolare per livello piezometrico, conducibilità elettrica, cloruri, solfati, sodio, manganese e zinco.

Tali dati confermano la tesi esposta nel documento - *Relazione sul superamento dei limiti relativi alle acque di "impregnazione e di scorrimento sub-superficiale"* – redatto nell'aprile 2015 dal Dott. Geol. Lorenzo Magi Galluzzi, secondo la quale non è presente una vera e propria falda sotterranea intercettata dai piezometri, ma piuttosto un'acqua

di ritenzione "intrappolata" all'interno dello strato impermeabile dei terreni definita acqua sub-superficiale e di impregnazione.

7. MONITORAGGIO DELLE ACQUE DI RUSCELLAMENTO

Per il monitoraggio delle acque di ruscellamento sono state scelte 3 postazioni di misura, di cui una interna all'area perimetrale della discarica denominato ***punto n 1 – drenaggio sicurezza*** e due esterne ad essa, punti 2 e 3, rispettivamente ***n.2 fosso Casalta a monte dell'impianto*** e ***n.3 fosso Casalta a valle dell'impianto*** (Figura 1), nelle quali sono stati prelevati campioni per la determinazione dei parametri chimico-fisici riportati nelle Tabelle 13 e 14.

In merito al ***punto n 1 – drenaggio sicurezza*** la valutazione è stata effettuata mediante il confronto dei risultati ottenuti, riportati in tabella 15, con i valori limite riportati nella tab. 2 dell'allegato 5 alla parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06, relativi alle acque sotterranee.

In merito ai restanti due punti, ***n.2 fosso Casalta a monte dell'impianto*** e ***n.3 fosso Casalta a valle dell'impianto*** il confronto con i risultati ottenuti, riportati in tabella 16, è stato effettuato con la normativa vigente in materia scarichi idrici in acque superficiali (D.Lgs 152/2006, All.5 alla parte III - Tab.3).

Tabella 13: Parametri monitorati nelle acque di ruscellamento del punto n 1 – drenaggio sicurezza e rispettivi unità di misura (UM), metodi analitici e riferimenti normativi.

PARAMETRO	UM	METODO ANALITICO	RIFERIMENTI NORMATIVI
PH	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	
Conducibilità elettrica a 20°C	µS/cm		
Temperatura	°C	ISTISAN 2007/31 ISS BBA 043	
Ossidabilità	mg/L O_2	ISTISAN 2007/31 ISS BEB 027	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/L O_2	APHA Standard Methods 5210 D	
Carbonio organico totale (TOC)	mg/L C	UNI EN 1484:1999	
Cloruri	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
Fluoruri	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Solfati	mg/L		D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Azoto ammoniacale	mg/L NH4	APHA Standard Methods 4500 NH3 D	

Azoto nitrico	mg/L N	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
Azoto nitroso	mg/L N		
Cianuri liberi	µg/L	APHA Standard Methods 4500 CN	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Cromo esavalente	µg/L	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Arsenico	µg/L	APHA Standard Methods 3125 B	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Cadmio	µg/L		
Cromo totale	µg/L		
Ferro	µg/L		
Manganese	µg/L		
Nichel	µg/L		
Piombo	µg/L		
Rame	µg/L		
Zinco	µg/L		
Sodio	mg/L	APHA Standard Methods 3120 B	
Potassio	mg/L		
Calcio	mg/L		
Magnesio	mg/L		
Mercurio	µg/L	APHA Standard Methods 3125 B	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Benzene	µg/L	APHA Standard Methods 6200B	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Toluene	µg/L		
Etilbenzene	µg/L		
Xilene (m,p-)	µg/L		
Xilene (o-)	µg/L		
Stirene	µg/L		
Clorometano	µg/L	APHA Standard Methods 6200B	D.Lgs 152/2006 All.5
1,1-Dicloroetilene	µg/L		
Cloruro di vinile	µg/L		
Cloroformio	µg/L		

1,2-Dicloroetano	µg/L	APHA Standard Methods 6200B	parte IV Tit V tab 2
Tricloroetilene	µg/L		
Tetracloroetilene	µg/L		
Esaclorobutadiene	µg/L		
Sommatoria organoalogenati	µg/L		
1,2-Dicloroetilene	µg/L		
1,1-Dicloroetano	µg/L		D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
1,2-Dicloropropano	µg/L		
1,1,2-Tricloroetano	µg/L		
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L		
1,2,3-Tricloropropano	µg/L		
Composti organoalogenati	µg/L	APHA Standard Methods 6200B	
Naftalene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Acenaftilene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Acenaftene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Fluorene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Fenantrene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Fluorantene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Benzo(a)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Crisene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Benzo(a)pirene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Indeno(123cd)pirene (D)	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Dibenzo(ah)antracene	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V tab 2

Somm. Policiclici aromatici (A.B.C.D)	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Fenoli	mg/L	APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003	
Solventi organici azotati	µg/L	EPA 8270D 2007	
Pesticidi fosforati	µg/L	EPA 8270D 2007	
Pesticidi totali	µg/L	EPA 8270D 2007	

Tabella 14: Parametri monitorati nelle acque di ruscellamento dei punti n 2 fosso Casalta a monte dell'impianto e n.3 fosso Casalta a valle dell'impianto e rispettivi unità di misura (UM), metodi analitici, e riferimenti normativi.

PARAMETRO	UM	METODO ANALITICO	RIFERIMENTI NORMATIVI
PH	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Conducibilità elettrica a 20°C	µS/cm		
Temperatura	°C	ISTISAN 2007/31 ISS BBA 043	
Ossidabilità	mg/L O_2	ISTISAN 2007/31 ISS BEB 027	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/L O_2	APHA Standard Methods 5210 D	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Carbonio organico totale (TOC)	mg/L C	UNI EN 1484:1999	
Cloruri	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
Fluoruri	µg/L		D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Solfati	mg/L		D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Azoto ammoniacale	mg/L NH4	APHA Standard Methods 4500 NH3 D	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3.
Azoto nitrico	mg/L N	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Azoto nitroso	mg/L N	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Cianuri totali	mg/L	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006. All.5 - Tab.2
Cromo esavalente	mg/L	APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Arsenico	mg/L	APHA Standard Methods 3120	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Cadmio	mg/L		
Cromo totale	mg/L		
Ferro	mg/L		

Manganese	mg/L	APHA Standard Methods 3120	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Nichel	mg/L		
Piombo	mg/L		
Rame	mg/L		
Zinco	mg/L		
Sodio	mg/L	APHA Standard Methods 3120	
Potassio	mg/L		
Calcio	mg/L		
Magnesio	mg/L		
Mercurio	mg/L	APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Solventi organici aromatici	mg/L	APHA Standard Methods 6200B	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Benzene	mg/L		
Toluene	mg/L		
Etilbenzene	mg/L		
Xilene (m,p-)	mg/L		
Xilene (o-)	mg/L		
Stirene	mg/L		
Composti organici clorurati totali	mg/L	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Cloruro di vinile	mg/L		
1,1-Dicloroetilene	mg/L		
Diclorometano	mg/L		
trans-1,2-Dicloroetilene	mg/L		
1,1-Dicloroetano	mg/L		
cis-1,2-Dicloroetilene	mg/L		
Cloroformio	mg/L		
1,1,1-Tricloroetano	mg/L		
Carbonio tetracloruro	mg/L		
1,2-Dicloroetano	mg/L		

Tricloroetilene	mg/L	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	
1,1,2-Tricloroetano	mg/L		
Tetracloroetilene	mg/L		
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/L		
AOX - Composti Organo Alogenati	mg/L	Metodo kit Lange 390	
Sommatoria IPA	mg/L	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	
Fenoli	mg/L	APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Solventi organici azotati	mg/L	EPA 8270D 2007	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Pesticidi fosforati	mg/L	EPA 8270D 2007	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Pesticidi totali	mg/L	EPA 8270D 2007	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Aldrin	mg/L	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Dieldrin	mg/L		
Endrin	mg/L		
Isodrin	mg/L		

7.1 RISULTATI ANALISI DELLE ACQUE DI RUSCELLAMENTO

Di seguito sono riportati in forma tabellare (tabella 12) i risultati analitici rilevati nei punti di monitoraggio delle acque di ruscellamento di cui il ***punto 1 – drenaggio sicurezza*** è stato confrontato con i limiti di riferimento delle acque sotterranee: tab 2 all' All 5, parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06, (tab 15); ***punto 3 – fosso Casalta a Valle*** sono stati confrontati con la tabella relativa agli scarichi idrici in acque superficiali: tab 3 all' All 5, parte III del D.Lgs. 152/06, (tab 16). Non è stata rilevata presenza di acqua in corrispondenza del ***punto 2 – fossa Casalta a monte***, pertanto non è stato possibile procedere al relativo campionamento.

Tabella 15: Risultati analitici nelle acque di ruscellamento nel punto n 1 – drenaggio sicurezza e limiti normativi

PARAMETRO	UM	Punto 1 –drenaggio sicurezza	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V- Tab.2.	Valori fondo naturale ARPAM
PH	-	7,52		
Conducibilità elettrica a 20°C	µS/cm	3220		
Temperatura	°C	22		
Ossidabilità	mg/L O_2	45		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/L O_2	20		
Carbonio organico totale (TOC)	mg/L C	17		
Cloruri	mg/L	550		
Fluoruri	µg/L	< 30	**1500**	
Solfati	mg/L	2100	**250**	**2340**
Azoto ammoniacale	mg/L NH4	0,066		
Azoto nitrico	mg/L N	11		
Azoto nitroso	mg/L N	0,12		
Cianuri liberi	µg/L	< 4	**50**	
Cromo esavalente	µg/L	< 1	**5**	
Arsenico	µg/L	0,64	**10**	
Cadmio	µg/L	< 0.3	**5**	

PARAMETRO	UM	Punto 1 –drenaggio sicurezza	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V- Tab.2.	Valori fondo naturale ARPAM
Cromo totale	µg/L	3,6	**50**	
Ferro	µg/L	20	**200**	**1010**
Manganese	µg/L	190	**50**	**907,5**
Nichel	µg/L	17	**20**	**24,39**
Piombo	µg/L	< 0.3	**10**	
Rame	µg/L	10	**1000**	
Zinco	µg/L	51	**3000**	
Sodio	mg/L	690		
Potassio	mg/L	71		
Calcio	mg/L	330		
Magnesio	mg/L	200		
Mercurio	µg/L	< 0.1	**1**	
Benzene	µg/L	< 0.1	**1**	
Toluene	µg/L	< 0.1	**15**	
Etilbenzene	µg/L	< 0.1	**50**	
Xilene (m,p-)	µg/L	< 0.1	**10**	
Xilene (o-)	µg/L	< 0.1		
Stirene	µg/L	< 0.1	**25**	
Clorometano	µg/L	< 0.1	**1,5**	
1,1-Dicloroetilene	µg/L	< 0.01	**0,05**	
Cloruro di vinile	µg/L	< 0.1	**0,5**	
Cloroformio	µg/L	< 0.01	**0,15**	
1,2-Dicloroetano	µg/L	< 0.1	**3**	
Tricloroetilene	µg/L	< 0.1	**1,5**	
Tetracloroetilene	µg/L	< 0.1	**1,1**	
Esaclorobutadiene	µg/L	< 0.1	**0,15**	
Sommatoria organoalogenati	µg/L	< 0.1	**10**	

PARAMETRO	UM	Punto 1 –drenaggio sicurezza	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V- Tab.2.	Valori fondo naturale ARPAM
1,2-Dicloroetilene	µg/L	< 0.1	**60**	
1,1-Dicloroetano	µg/L	< 0.01	**810**	
1,2-Dicloropropano	µg/L	< 0.1	**0,15**	
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	< 0.1	**0,2**	
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	< 0.01	**0,05**	
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	< 0.001	**0,001**	
Composti organoalogenati	µg/L	< 0.1		
Naftalene	µg/L	< 0.1		
Acenaftilene	µg/L	< 0.1		
Acenaftene	µg/L	< 0.1		
Fluorene	µg/L	< 0.1		
Fenantrene	µg/L	< 0.1		
Antracene	µg/L	< 0.1		
Fluorantene	µg/L	< 0.1		
Pirene	µg/L	< 0.1	**50**	
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0.01	**0,1**	
Crisene	µg/L	< 0.1	**5**	
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	< 0.01	**0,1**	
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	< 0.005	**0,05**	
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	< 0.001	**0,01**	
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0.001	**0,01**	
Indeno(123cd)pirene (D)	µg/L	< 0.01	**0,1**	
Dibenzo(ah)antracene	µg/L	< 0.001	**0,01**	
Somm. Policiclici aromatici (A.B.C.D)	µg/L	< 0.01	**0,1**	
Fenoli	mg/L	0,346		
Solventi organici azotati	µg/L	< 10		
Pesticidi fosforati	µg/L	< 0.005		

PARAMETRO	UM	Punto 1 –drenaggio sicurezza	D.Lgs 152/2006 All.5 parte IV Tit V- Tab.2.	Valori fondo naturale ARPAM
Pesticidi totali	µg/L	< 0.01		

Il confronto dei risultati ottenuti nel sito di drenaggio (Punto1), con la normativa considerata (D.Lgs 152/2006, All.5 - Tab.2, parte IV, titolo V) rileva per i solfati valori analitici superiori ai limiti previsti per le acque sotterranee (CSC), ma comunque inferiori ai valori di fondo naturale determinati da ARPAM.

Tabella 16: Risultati analitici nelle acque di ruscellamento nei punti n 2 fosso Casalta a monte dell'impianto e n.3 fosso Casalta a valle dell'impianto e limiti normativi

PARAMETRO	UM	Punto 2–fosso casalta a monte	Punto 3–fosso casalta a valle	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
PH	-		7,7	**5,5-9,5**
Conducibilità elettrica a 20°C	µS/cm		710	
Temperatura	°C		18	
Ossidabilità	mg/L O_2		46	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/L O_2		12	**40**
Carbonio organico totale (TOC)	mg/L C		13	
Cloruri	mg/L		79	
Fluoruri	mg/L		0,41	**6**
Solfati	mg/L		180	**1000**
Azoto ammoniacale	mg/L NH4		0,423	**15**
Azoto nitrico	mg/L N		0,37	**20**
Azoto nitroso	mg/L N		0,06	**0,6**
Cianuri totali	mg/L		< 0.05	**0,5**
Cromo esavalente	mg/L		< 0.001	**0,2**
Arsenico	mg/L		< 0.01	**0,5**
Cadmio	mg/L		< 0.002	**0,02**
Cromo totale	mg/L		< 0.1	**2**

PARAMETRO	UM	Punto 2–fosso casalta a monte	Punto 3–fosso casalta a valle	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Ferro	mg/L		0,14	**2**
Manganese	mg/L		< 0.05	**2**
Nichel	mg/L		< 0.05	**2**
Piombo	mg/L		< 0.02	**0,2**
Rame	mg/L		< 0.02	**0,1**
Zinco	mg/L		< 0.02	**0,5**
Sodio	mg/L		< 0.001	
Potassio	mg/L		97	
Calcio	mg/L		14	
Magnesio	mg/L		100	
Mercurio	mg/L		21	**0,005**
Solventi organici aromatici	mg/L		< 0.05	**0,2**
Benzene	mg/L		< 0.01	
Toluene	mg/L		< 0.01	
Etilbenzene	mg/L		< 0.01	
Xilene (m,p-)	mg/L		< 0.01	
Xilene (o-)	mg/L		< 0.01	
Stirene	mg/L		< 0.01	
Composti organici clorurati totali	mg/L		< 0.05	**1**
Cloruro di vinile	mg/L		< 0.01	
1,1-Dicloroetilene	mg/L		< 0.01	
Diclorometano	mg/L		< 0.001	
trans-1,2-Dicloroetilene	mg/L		< 0.001	
1,1-Dicloroetano	mg/L		< 0.01	
cis-1,2-Dicloroetilene	mg/L		< 0.01	
Cloroformio	mg/L		< 0.001	
1,1,1-Tricloroetano	mg/L		< 0.01	

PARAMETRO	UM	Punto 2–fosso casalta a monte	Punto 3–fosso casalta a valle	D.Lgs 152/2006. All.5 parte III- Tab.3
Carbonio tetracloruro	mg/L		< 0.01	
1,2-Dicloroetano	mg/L		< 0.01	
Tricloroetilene	mg/L		< 0.001	
1,1,2-Tricloroetano	mg/L		< 0.01	
Tetracloroetilene	mg/L		< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/L		< 0.01	
AOX - Composti Organo Alogenati	mg/L		< 0.05	
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici	mg/L		< 0.01	
Fenoli	mg/L		0,179	**0,5**
Solventi organici azotati	mg/L		< 0.01	**0,1**
Pesticidi fosforati	mg/L		< 0.01	**0,1**
Pesticidi totali	mg/L		< 0.01	**0,05**
Aldrin	mg/L		< 0.01	**0,01**
Dieldrin	mg/L		< 0.01	**0,01**
Endrin	mg/L		< 0.01	**0,002**
Isodrin	mg/L		< 0.01	**0,002**

Il confronto con la normativa considerata (D.Lgs 152/2006, All.5 - Tab.3, parte III) non rileva alcun superamento dei valori limite per gli scarichi idrici in acque superficiali.
Nel sito a monte (Punto 2) non è stata rilevata presenza di acqua.

COMUNE DI CORINALDO

PROVINCIA DI ANCONA

QUADRO DI UNIONE TAVOLE | TAV.

azienda servizi ambientali

MODIFICA

OGGETTO:

RILIEVO PLANO-ALTIMETRICO DISCARICA DI CORINALDO

STUDIO TECNICO TOPOGRAFICO
Geom. LUIGI PRUSSIANI

Tel. 0731/2 (2) 1771
Fax 0731/2 (2) 1771
E-mail: geom.pr@tiscali.it

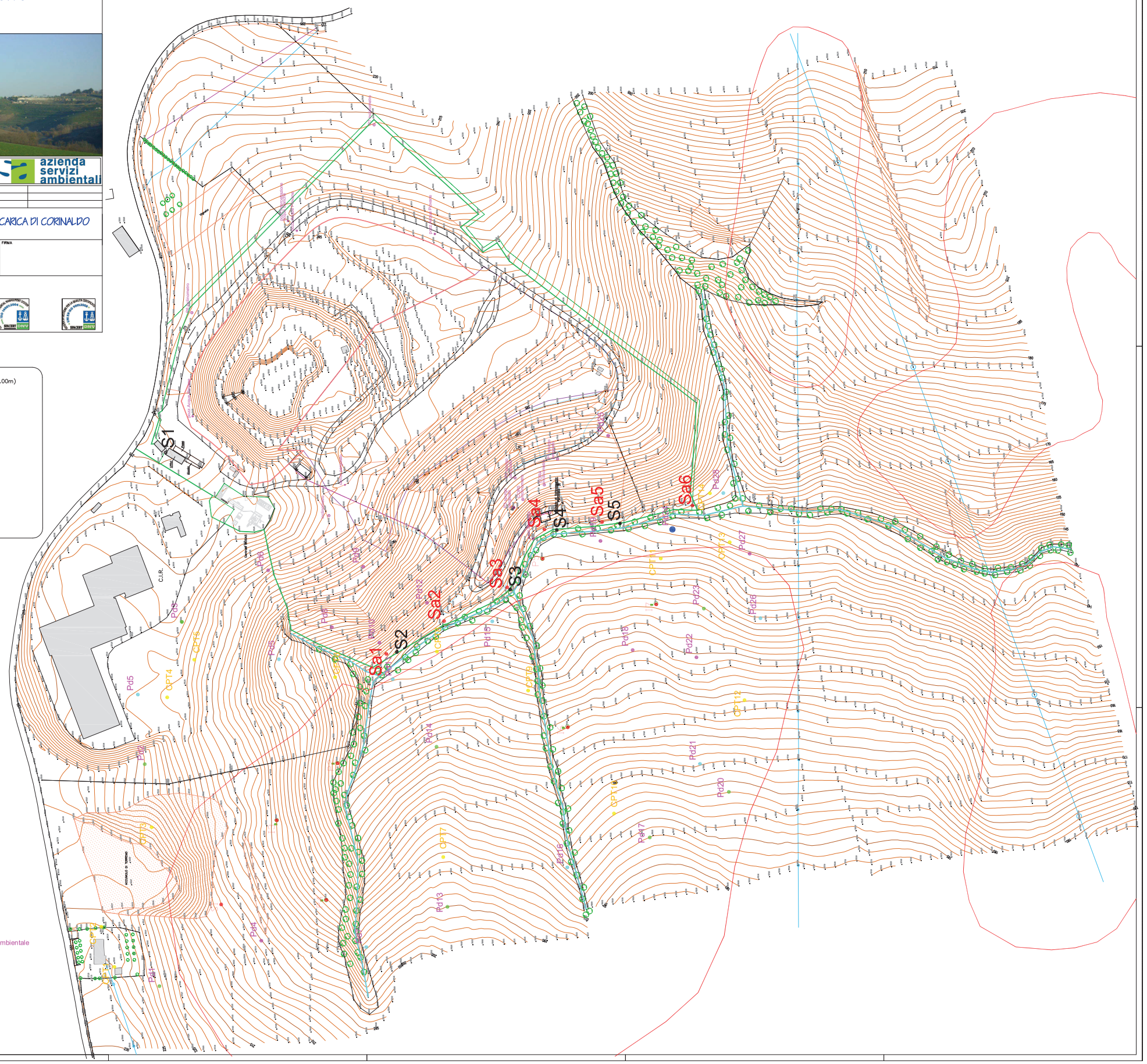
FIRMA

DATA	FILE	SCALA
Giugno 2012	Il Dott. Ambrosio Giuseppe Ambrosio Giuseppe Ambrosio	1:1000

EMAS

LEGENDA

- curve di livello (equidistanza = 1.00m)
- fabbricati e manufatti esistenti
- Linea Telecom
- Linea ENEL
- Mandata Pergolato
- Recinzione
- Limite proprieta' comunale
- Viabilità interna
- Limite Lotto 3
- Limite PAI
- Canalina di scolo



S2 Pozzi / piezometri di monitoraggio esistenti

CPT6 penetrometrie statiche

Pd4 sondaggi geognostici

Pd4 sondaggi con piezometri

Pd4 sondaggi con inclinometri

DOWN HOLE

Sa4 sondaggi per caratterizzazione ambientale

P4 sondaggi già eseguiti

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06517 del 02/11/2015

Matrice/Prodotto: **Qualità dell'aria**

Dati relativi al campione

Descrizione: **Qualità dell'aria**

Data accettazione: **11/09/2015**

Dati di campionamento

Prelevato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo (AN)**

Punto di prelievo: **QA1**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	Data inizio Data fine
Acido Solfidrico (H2S)	mg/m³	**< 0,01**	15/09/2015 22/09/2015
Ammoniaca (NH3)	mg/m³	**< 0,01**	15/09/2015 22/09/2015
Idrocarburi non metanici (NMHC) *MIP 10 FID*	mg/m³	**0,69**	15/09/2015 22/09/2015
Mercaptani *MIP 11 PID*	mg/m³	**< 0,004**	15/09/2015 22/09/2015
Metano *MIP 09 FID*	mg/m³	**0,58**	15/09/2015 22/09/2015
PM10 *UNI EN 12341:2001*	µg/m³	**30**	15/09/2015 22/09/2015
Unità Odorimetrica *UNI EN 13725:2004*	OUe/m³	**76**	15/09/2015 22/09/2015
Sostanze organiche volatili - qualità aria	µg/m³	**2,0**	15/09/2015 22/09/2015
Toluene	µg/m³	**0,43**	15/09/2015 22/09/2015
Benzene	µg/m³	**0,40**	15/09/2015 22/09/2015
Etilbenzene	µg/m³	**0,73**	15/09/2015 22/09/2015
Xileni	µg/m³	**0,84**	15/09/2015 22/09/2015

Fine del rapporto di prova n° **15LA06517**

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: **15LA06517** del **02/11/2015**

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06518 del 02/11/2015

Matrice/Prodotto: **Qualità dell'aria**

Dati relativi al campione

Descrizione: **Qualità dell'aria**

Data accettazione: **11/09/2015**

Dati di campionamento

Prelevato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo (AN)**

Punto di prelievo: **QA2**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	Data inizio Data fine
Acido Solfidrico (H2S)	mg/m³	**< 0,01**	15/09/2015 22/09/2015
Ammoniaca (NH3)	mg/m³	**< 0,01**	15/09/2015 22/09/2015
Idrocarburi non metanici (NMHC) *MIP 10 FID*	mg/m³	**0,48**	15/09/2015 22/09/2015
Mercaptani *MIP 11 PID*	mg/m³	**< 0,004**	15/09/2015 22/09/2015
Metano *MIP 09 FID*	mg/m³	**0,88**	15/09/2015 22/09/2015
PM10 *UNI EN 12341:2001*	µg/m³	**32**	15/09/2015 22/09/2015
Unità Odorimetrica *UNI EN 13725:2004*	OUe/m³	**51**	15/09/2015 22/09/2015
Sostanze organiche volatili - qualità aria	µg/m³	**1,7**	15/09/2015 22/09/2015
Toluene	µg/m³	**0,30**	15/09/2015 22/09/2015
Benzene	µg/m³	**0,50**	15/09/2015 22/09/2015
Etilbenzene	µg/m³	**0,47**	15/09/2015 22/09/2015
Xileni	µg/m³	**0,39**	15/09/2015 22/09/2015

Fine del rapporto di prova n° **15LA06518**

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: **15LA06518** del **02/11/2015**

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06519 del 02/11/2015

Matrice/Prodotto: **Qualità dell'aria**

Dati relativi al campione

Descrizione: **Qualità dell'aria**

Data accettazione: **11/09/2015**

Dati di campionamento

Prelevato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo (AN)**

Punto di prelievo: **QA3**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	Data inizio Data fine
Acido Solfidrico (H2S)	mg/m³	**< 0,01**	15/09/2015 22/09/2015
Ammoniaca (NH3)	mg/m³	**< 0,01**	15/09/2015 22/09/2015
Idrocarburi non metanici (NMHC) *MIP 10 FID*	mg/m³	**1,02**	15/09/2015 22/09/2015
Mercaptani *MIP 11 PID*	mg/m³	**< 0,004**	15/09/2015 22/09/2015
Metano *MIP 09 FID*	mg/m³	**0,95**	15/09/2015 22/09/2015
PM10 *UNI EN 12341:2001*	µg/m³	**39**	15/09/2015 22/09/2015
Unità Odorimetrica *UNI EN 13725:2004*	OUe/m³	**61**	15/09/2015 22/09/2015
Sostanze organiche volatili - qualità aria	µg/m³	**1,3**	15/09/2015 22/09/2015
Toluene	µg/m³	**0,47**	15/09/2015 22/09/2015
Benzene	µg/m³	**0,24**	15/09/2015 22/09/2015
Etilbenzene	µg/m³	**0,30**	15/09/2015 22/09/2015
Xileni	µg/m³	**0,33**	15/09/2015 22/09/2015

Fine del rapporto di prova n° **15LA06519**

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: **15LA06519** del **02/11/2015**

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06520 del 02/11/2015

Matrice/Prodotto: **Qualità dell'aria**

Dati relativi al campione

Descrizione: **Qualità dell'aria**

Data accettazione: **11/09/2015**

Dati di campionamento

Prelevato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo (AN)**

Punto di prelievo: **QA4**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	Data inizio Data fine
Acido Solfidrico (H2S)	mg/m³	**< 0,01**	15/09/2015 23/09/2015
Ammoniaca (NH3)	mg/m³	**< 0,01**	15/09/2015 23/09/2015
Idrocarburi non metanici (NMHC) *MIP 10 FID*	mg/m³	**0,77**	15/09/2015 23/09/2015
Mercaptani *MIP 11 PID*	mg/m³	**< 0,004**	15/09/2015 23/09/2015
Metano *MIP 09 FID*	mg/m³	**0,89**	15/09/2015 23/09/2015
PM10 *UNI EN 12341:2001*	µg/m³	**35**	15/09/2015 23/09/2015
Unità Odorimetrica *UNI EN 13725:2004*	OUe/m³	**51**	15/09/2015 23/09/2015
Sostanze organiche volatili - qualità aria	µg/m³	**3,4**	15/09/2015 23/09/2015
Toluene	µg/m³	**1,07**	15/09/2015 23/09/2015
Benzene	µg/m³	**0,87**	15/09/2015 23/09/2015
Etilbenzene	µg/m³	**0,91**	15/09/2015 23/09/2015
Xileni	µg/m³	**0,58**	15/09/2015 23/09/2015

Fine del rapporto di prova n° **15LA06520**

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: **15LA06520** del **02/11/2015**

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06521 del 02/11/2015

Matrice/Prodotto: **Qualità dell'aria**

Dati relativi al campione

Descrizione: **Qualità dell'aria**

Data accettazione: **11/09/2015**

Dati di campionamento

Prelevato da: **Personale CAE**

Punto di prelievo: **QA5**

Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo (AN)**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	Data inizio Data fine
Acido Solfidrico (H2S)	mg/m³	**< 0,01**	15/09/2015 22/09/2015
Ammoniaca (NH3)	mg/m³	**< 0,01**	15/09/2015 22/09/2015
Idrocarburi non metanici (NMHC) *MIP 10 FID*	mg/m³	**1,22**	15/09/2015 22/09/2015
Mercaptani *MIP 11 PID*	mg/m³	**< 0,004**	15/09/2015 22/09/2015
Metano *MIP 09 FID*	mg/m³	**1,20**	15/09/2015 22/09/2015
PM10 *UNI EN 12341:2001*	µg/m³	**37**	15/09/2015 22/09/2015
Unità Odorimetrica *UNI EN 13725:2004*	OUe/m³	**76**	15/09/2015 22/09/2015
Sostanze organiche volatili - qualità aria	µg/m³	**2,8**	15/09/2015 22/09/2015
Toluene	µg/m³	**0,47**	15/09/2015 22/09/2015
Benzene	µg/m³	**1,09**	15/09/2015 22/09/2015
Etilbenzene	µg/m³	**0,92**	15/09/2015 22/09/2015
Xileni	µg/m³	**0,33**	15/09/2015 22/09/2015

Fine del rapporto di prova n° **15LA06521**

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: **15LA06521** del **02/11/2015**

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06522 del 29/10/2015

Matrice/Prodotto: **Biogas**

Dati relativi al campione

Descrizione: **Biogas**

Data accettazione: **11/09/2015**

Dati di campionamento

Prelevato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI**

Punto di prelievo: **Linea Nuova**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	Data inizio Data fine
Acido solfidrico (H2S) *MIP 24 EC*	mg/m³	**< 150**	15/09/2015 29/09/2015
Ammoniaca *M.U. 632/1984*	mg/m³	**5,0**	15/09/2015 29/09/2015
Biossido di Carbonio (CO2) *MIP 15 IR*	% v/v	**41,0**	15/09/2015 29/09/2015
Idrogeno (H2) *MIP 23 IR*	% v/v	**0,03**	15/09/2015 29/09/2015
Mercaptani *MIP 11 PID*	mg/m³	**< 0,1**	15/09/2015 29/09/2015
Metano (CH4) *MIP 15 IR*	% v/v	**47,0**	15/09/2015 29/09/2015
Ossigeno (O2) *MIP 20 EC*	% v/v	**2,0**	15/09/2015 29/09/2015
Polveri totali *Determinazione delle polveri totali alle emissioni*	mg/m³	**0,2**	15/09/2015 29/09/2015
Sostanze organiche volatili - biogas *Determinazione dei singoli composti organici volatili*	mg/Nm³	**712,0**	15/09/2015 29/09/2015

Fine del rapporto di prova n° **15LA06522**

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06523 del 29/10/2015

Matrice/Prodotto: **Biogas**

Dati relativi al campione

Descrizione: **Biogas**

Data accettazione: **11/09/2015**

Dati di campionamento

Prelevato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI**

Punto di prelievo: **Linea Vecchia**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	Data inizio Data fine
Acido solfidrico (H2S) *MIP 24 EC*	mg/m³	**< 150**	15/09/2015 29/09/2015
Ammoniaca *M.U. 632/1984*	mg/m³	**3,3**	15/09/2015 29/09/2015
Biossido di Carbonio (CO2) *MIP 15 IR*	% v/v	**39,0**	15/09/2015 29/09/2015
Idrogeno (H2) *MIP 23 IR*	% v/v	**0,06**	15/09/2015 29/09/2015
Mercaptani *MIP 11 PID*	mg/m³	**< 0,1**	15/09/2015 29/09/2015
Metano (CH4) *MIP 15 IR*	% v/v	**50,0**	15/09/2015 29/09/2015
Ossigeno (O2) *MIP 20 EC*	% v/v	**3,3**	15/09/2015 29/09/2015
Polveri totali *Determinazione delle polveri totali alle emissioni*	mg/m³	**4,0**	15/09/2015 29/09/2015
Sostanze organiche volatili - biogas *Determinazione dei singoli composti organici volatili*	mg/Nm³	**602,0**	15/09/2015 29/09/2015

Fine del rapporto di prova n° **15LA06523**

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Centro Assistenza Ecologica S.r.l.

Laboratorio analisi chimiche, fisiche e microbiologiche

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06440 del 06/10/2015

Descrizione: **Percolato**
CER: **19 07 03 - percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02**
Data accettazione: **10/09/2015**
Data prelievo: **10/09/2015** Prelevato da: **Personale CAE** Trasportato da: **Personale CAE**
Modalità di camp.: * **IO-23 (Rif. UNI 10802:2004)**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo**
Punto di prelievo: **Vasca PV1**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	Inizio prova Fine prova
pH *CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985*		**7,90**	11/09/2015 14/09/2015
Conducibilità *APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003*	µS/cm	**5380**	11/09/2015 29/09/2015
Temperatura *ISTISAN 2007/31 ISS BBA 043*	°C	**-**	11/09/2015 05/10/2015
Ossidabilità al permanganato (Sostanze organiche) *ISTISAN 2007/31 ISS BEB 027*	mg/l O2	**-**	11/09/2015 30/09/2015
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) *APHA Standard Methods 5210 D*	mg/l O2	**4250**	11/09/2015 05/10/2015
Richiesta chimica di ossigeno (COD) *APHA Standard Methods 5220 D*	mg/l O2	**7867**	11/09/2015 29/09/2015
Carbonio organico totale (TOC) *UNI EN 1484:1999*	mg/l C	**2700**	11/09/2015 14/09/2015
Fluoruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**< 0,03**	11/09/2015 30/09/2015
Cloruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**212**	11/09/2015 30/09/2015
Azoto Ammoniacale *APHA Standard Methods 4500 NH3 D*	mg/l NH4	**3940**	11/09/2015 29/09/2015
Azoto nitroso *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**< 0,004**	11/09/2015 29/09/2015
Azoto nitrico *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**0,32**	11/09/2015 30/09/2015
Solfati *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**< 0,2**	11/09/2015 30/09/2015
Cianuri totali *APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003*	mg/l	**< 0,05**	11/09/2015 29/09/2015
Cromo esavalente *APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003*	mg/l	**< 0,001**	11/09/2015 29/09/2015
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 2003			
Arsenico	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 16/09/2015
Cadmio *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**< 0,002**	11/09/2015 16/09/2015
Cromo totale *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**1,6**	11/09/2015 16/09/2015

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Centro Assistenza Ecologica srl Soc. Unipersonale
Via Caduti del Lavoro, 24/i 60131 Ancona
Email segreteria@ecocae.it Tel. 071290201 Fax. 0712867654

Centro Assistenza Ecologica S.r.l.

Laboratorio analisi chimiche, fisiche e microbiologiche

Rapporto di prova n°: **15LA06440** del **06/10/2015**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	Inizio prova Fine prova
Ferro *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**13**	11/09/2015 16/09/2015
Manganese *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**< 0,05**	11/09/2015 16/09/2015
Nichel *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**< 0,05**	11/09/2015 16/09/2015
Piombo *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**< 0,02**	11/09/2015 16/09/2015
Rame *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**< 0,02**	11/09/2015 16/09/2015
Zinco *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**6,8**	11/09/2015 16/09/2015
Sodio *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**3593**	11/09/2015 02/10/2015
Potassio *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**1800**	11/09/2015 02/10/2015
Calcio *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**2400**	11/09/2015 02/10/2015
Magnesio *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**110**	11/09/2015 05/10/2015
Mercurio *APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003*	mg/l	**< 0,001**	11/09/2015 02/10/2015
Solventi organici aromatici	mg/l	**< 0,05**	11/09/2015 14/09/2015
Benzene *APHA Standard Methods 6200 B*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Toluene *APHA Standard Methods 6200 B*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Etilbenzene *APHA Standard Methods 6200 B*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Xilene (m,p-) *APHA Standard Methods 6200 B*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Xilene (o-) *APHA Standard Methods 6200 B*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Stirene *APHA Standard Methods 6200 B*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Composti organici clorurati totali	mg/l	**< 0,05**	11/09/2015 14/09/2015
Cloruro di vinile *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
AOX - Composti Organo Alogenati *Metodo Kit Lange 390*	mg/l	**< 0,05**	11/09/2015 14/09/2015
Solventi Organici Azotati *EPA 8260C 2006*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 05/10/2015
Fenoli *APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*	mg/l	**0,2**	11/09/2015 05/10/2015
Idrocarburi Policiclici Aromatici - Preparativa secondo: *EPA 3510C 1996*		**1**	11/09/2015 14/09/2015
Naftalene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Acenaftilene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Acenaftene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Fluorene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Centro Assistenza Ecologica srl Soc. Unipersonale
Via Caduti del Lavoro, 24/i 60131 Ancona
Email segreteria@ecocae.it Tel. 071290201 Fax. 0712867654

Rapporto di prova n°: **15LA06440** del **06/10/2015**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	Inizio prova Fine prova
Fenantrene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Antracene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Fluorantene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Pirene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Benzo(a)antracene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Crisene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Benzo(b)Fluorantene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Benzo(k)Fluorantene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Benzo(a)pirene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
indeno(123cd)pirene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Dibenzo(a,h)antracene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Benzo(ghi)perilene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Pesticidi fosforati *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 05/10/2015
Pesticidi totali *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 05/10/2015

Fine del rapporto di prova n° **15LA06440**

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Emilio Benetti
(Ord.Reg.le Chimici Marche n°237)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Centro Assistenza Ecologica srl Soc. Unipersonale
Via Caduti del Lavoro, 24/i 60131 Ancona
Email segreteria@ecocae.it Tel. 071290201 Fax. 0712867654

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06441 del 06/10/2015

Descrizione: **Percolato**
CER: **19 07 03 - percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02**
Data accettazione: **10/09/2015**
Data prelievo: **10/09/2015** Prelevato da: **Personale CAE** Trasportato da: **Personale CAE**
Modalità di camp.: *** IO-23 (Rif. UNI 10802:2004)**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo**
Punto di prelievo: **Vasca PV2**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	Inizio prova Fine prova
pH *CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985*		**7,90**	11/09/2015 14/09/2015
Conducibilità *APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003*	µS/cm	**6620**	11/09/2015 29/09/2015
Temperatura *ISTISAN 2007/31 ISS BBA 043*	°C	**-**	11/09/2015 05/10/2015
Ossidabilità al permanganato (Sostanze organiche) *ISTISAN 2007/31 ISS BEB 027*	mg/l O2	**-**	11/09/2015 30/09/2015
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) *APHA Standard Methods 5210 D*	mg/l O2	**4115**	11/09/2015 05/10/2015
Richiesta chimica di ossigeno (COD) *APHA Standard Methods 5220 D*	mg/l O2	**7786**	11/09/2015 29/09/2015
Carbonio organico totale (TOC) *UNI EN 1484:1999*	mg/l C	**3000**	11/09/2015 14/09/2015
Fluoruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**< 0,03**	11/09/2015 30/09/2015
Cloruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**216**	11/09/2015 30/09/2015
Azoto Ammoniacale *APHA Standard Methods 4500 NH3 D*	mg/l NH4	**3840**	11/09/2015 29/09/2015
Azoto nitroso *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**< 0,004**	11/09/2015 29/09/2015
Azoto nitrico *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**< 0,02**	11/09/2015 30/09/2015
Solfati *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**< 0,2**	11/09/2015 30/09/2015
Cianuri totali *APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003*	mg/l	**< 0,05**	11/09/2015 29/09/2015
Cromo esavalente *APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003*	mg/l	**< 0,001**	11/09/2015 29/09/2015
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 2003			
Arsenico	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 16/09/2015
Cadmio *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**< 0,002**	11/09/2015 16/09/2015
Cromo totale *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**1,6**	11/09/2015 16/09/2015

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Centro Assistenza Ecologica srl Soc. Unipersonale
Via Caduti del Lavoro, 24/i 60131 Ancona
Email segreteria@ecocae.it Tel. 071290201 Fax. 0712867654

ORDINE REGIONALE DEI CHIMICI DELLE MARCHE
Dott. EMILIO BENEDETTI
N. 237

Centro Assistenza Ecologica S.r.l.

Laboratorio analisi chimiche, fisiche e microbiologiche

Rapporto di prova n°: **15LA06441** del **06/10/2015**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	Inizio prova Fine prova
Ferro *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**7,2**	11/09/2015 16/09/2015
Manganese *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**< 0,05**	11/09/2015 16/09/2015
Nichel *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**< 0,05**	11/09/2015 16/09/2015
Piombo *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**< 0,02**	11/09/2015 16/09/2015
Rame *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**< 0,02**	11/09/2015 16/09/2015
Zinco *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**5,7**	11/09/2015 16/09/2015
Sodio *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**3658**	11/09/2015 02/10/2015
Potassio *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**1900**	11/09/2015 02/10/2015
Calcio *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**1200**	11/09/2015 02/10/2015
Magnesio *APHA Standard Methods 3120*	mg/l	**99**	11/09/2015 05/10/2015
Mercurio *APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003*	mg/l	**< 0,001**	11/09/2015 02/10/2015
Solventi organici aromatici	mg/l	**< 0,05**	11/09/2015 14/09/2015
Benzene *APHA Standard Methods 6200 B*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Toluene *APHA Standard Methods 6200 B*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Etilbenzene *APHA Standard Methods 6200 B*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Xilene (m,p-) *APHA Standard Methods 6200 B*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Xilene (o-) *APHA Standard Methods 6200 B*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Stirene *APHA Standard Methods 6200 B*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Composti organici clorurati totali	mg/l	**< 0,05**	11/09/2015 14/09/2015
Cloruro di vinile *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
AOX - Composti Organo Alogenati *Metodo Kit Lange 390*	mg/l	**< 0,05**	11/09/2015 14/09/2015
Solventi Organici Azotati *EPA 8260C 2006*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 05/10/2015
Fenoli *APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*	mg/l	**0,25**	11/09/2015 05/10/2015
Naftalene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Acenaftilene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Acenaftene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Fluorene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Fenantrene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Centro Assistenza Ecologica srl Soc. Unipersonale
Via Caduti del Lavoro, 24/i 60131 Ancona
Email segreteria@ecocae.it Tel. 071290201 Fax. 0712867654

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Rapporto di prova n°: **15LA06441** del **06/10/2015**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	Inizio prova Fine prova
Antracene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Fluorantene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Pirene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Benzo(a)antracene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Crisene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Benzo(b)Fluorantene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Benzo(k)Fluorantene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Benzo(a)pirene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
indeno(123cd)pirene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Dibenzo(a,h)antracene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Benzo(ghi)perilene *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 14/09/2015
Pesticidi fosforati *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 05/10/2015
Pesticidi totali *EPA 8270D:2007*	mg/l	**< 0,01**	11/09/2015 05/10/2015

Fine del rapporto di prova n° **15LA06441**

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Emilio Benetti
(Ord.Reg.le Chimici Marche n°237)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Centro Assistenza Ecologica srl Soc. Unipersonale
Via Caduti del Lavoro, 24/i 60131 Ancona
Email segreteria@ecocae.it Tel. 071290201 Fax. 0712867654

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06498 del 09/11/2015

Matrice/Prodotto: **Acque naturali / Acqua di falda**
Descrizione: **Acqua di falda**
Data accettazione: **11/09/2015**
Punto prelievo: **SA1** m **4.48** **da p.c.**
Prelevato da: **Personale CAE** Data prelievo: **11/09/2015** Trasportato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo**
Modalità di campionamento: **APAT IRSA CNR 1030 Man 29 2003**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione tal quale						
pH *APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003*		**7,33**				11/09/15 18/09/15
Conducibilità *APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003*	µS/cm	**2940**				11/09/15 18/09/15
Temperatura *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 76 Met ISS BBA 043*	°C	**16,0**				11/09/15 02/10/15
Ossidabilità al permanganato (Sostanze organiche) *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027*	mg/l O2	**41**				11/09/15 18/09/15
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5210 D*	mg/l O2	**15**				11/09/15 16/09/15
Carbonio organico totale (TOC) *UNI EN 1484:1999*	mg/l C	**10**				11/09/15 15/09/15
Azoto Ammoniacale *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 NH3 D*	mg/l NH4	**3,74**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitrico *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**2,1**				11/09/15 18/09/15
Cloruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**980**				11/09/15 18/09/15
Solfati *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**2200**	250			11/09/15 18/09/15
Fluoruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	µg/l	**< 30**	1500			11/09/15 18/09/15
Cianuri liberi *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 CN*	µg/l	**< 4**	50			11/09/15 18/09/15
Cromo (VI) *APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003*	µg/l	**< 1**	5			11/09/15 18/09/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Arsenico *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**1,1**	10			11/09/15 01/10/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06498 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Cadmio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	< 0,3	5			11/09/15 01/10/15
Cromo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	< 2	50			11/09/15 01/10/15
Ferro *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	6,5	200			11/09/15 01/10/15
Manganese *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	8,8	50			11/09/15 01/10/15
Nichel *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	20	20			11/09/15 01/10/15
Piombo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	< 0,3	10			11/09/15 01/10/15
Rame *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	8,3	1000			11/09/15 01/10/15
Zinco *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	< 5	3000			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APHA Standard Methods 3030 E:						
Sodio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	1800				11/09/15 02/10/15
Potassio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	71				11/09/15 02/10/15
Calcio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	170				11/09/15 02/10/15
Magnesio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	160				11/09/15 02/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Mercurio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	< 0,1	1			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Benzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1			11/09/15 15/09/15
Toluene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	15			11/09/15 15/09/15
Etilbenzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	50			11/09/15 15/09/15
Xilene (m,p-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Xilene (o-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1				11/09/15 15/09/15
Stirene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	25			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Clorometano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.5			11/09/15 15/09/15
Cloruro di vinile *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.5			11/09/15 15/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06498 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	1Limite 1	1Limite 2	1Limite 3	Inizio prova Fine prova
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
1,1-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
Cloroformio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.15			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	3			11/09/15 15/09/15
Tricloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.5			11/09/15 15/09/15
Tetracloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.1			11/09/15 15/09/15
Esaclorobutadiene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
Sommatoria organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati non cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
1,2-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	60			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	810			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
1,1,2-Tricloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.2			11/09/15 15/09/15
1,1,2,2-Tetracloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
1,2,3-Tricloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,001	0.001			11/09/15 15/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Composti organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Naftalene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftilene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fenantrene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorantene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1	50			11/09/15 25/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06498 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Benzo[a]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Crisene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,1**	5			11/09/15 25/09/15
Benzo[b]fluorantene (A) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Benzo[k]fluorantene (B) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,005**	0.05			11/09/15 25/09/15
Benzo[g,h,i]perilene (C) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Benzo(a)pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Indeno(1,2,3,-cd)pirene (D) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Dibenzo[a,h]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (ABCD) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Fenoli *APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*	mg/l	**0,597**				11/09/15 02/10/15
Solventi Organici Azotati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 10**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi fosforati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,005**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi totali *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,01**				11/09/15 21/10/15

Legenda: **MIP = Metodo interno di prova**
Limite 1: D. Lgs 152/2006 Parte IV Titolo V All. 5 tab 2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Fine del rapporto di prova n° **15LA06498**
File firmato digitalmente ai sensi della norma vigente

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06499 del 09/11/2015

Matrice/Prodotto: **Acque naturali / Acqua di falda**
Descrizione: **Acqua di falda**
Data accettazione: **11/09/2015**
Punto prelievo: **SA2** m **3.80** **da p.c.**
Prelevato da: **Personale CAE** Data prelievo: **11/09/2015** Trasportato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo**
Modalità di campionamento: **APAT IRSA CNR 1030 Man 29 2003**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione tal quale						
pH *APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003*		**7,14**				11/09/15 18/09/15
Conducibilità *APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003*	µS/cm	**3200**				11/09/15 18/09/15
Temperatura *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 76 Met ISS BBA 043*	°C	**15,0**				11/09/15 02/10/15
Ossidabilità al permanganato (Sostanze organiche) *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027*	mg/l O2	**22**				11/09/15 18/09/15
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5210 D*	mg/l O2	**5**				11/09/15 16/09/15
Carbonio organico totale (TOC) *UNI EN 1484:1999*	mg/l C	**5**				11/09/15 15/09/15
Azoto Ammoniacale *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 NH3 D*	mg/l NH4	**2,91**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitroso *APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003*	mg/l N	**0,9**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitrico *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**< 0,02**				11/09/15 18/09/15
Cloruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**1200**				11/09/15 18/09/15
Solfati *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**2100**	250			11/09/15 18/09/15
Fluoruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	µg/l	**< 30**	1500			11/09/15 18/09/15
Cianuri liberi *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 CN*	µg/l	**< 4**	50			11/09/15 18/09/15
Cromo (VI) *APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003*	µg/l	**< 1**	5			11/09/15 18/09/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06499 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	1Limite 1	1Limite 2	1Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Arsenico *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**0,58**	10			11/09/15 01/10/15
Cadmio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,3**	5			11/09/15 01/10/15
Cromo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 2**	50			11/09/15 01/10/15
Ferro *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**5,4**	200			11/09/15 01/10/15
Manganese *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**1500**	50			11/09/15 01/10/15
Nichel *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**17**	20			11/09/15 01/10/15
Piombo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,3**	10			11/09/15 01/10/15
Rame *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 2**	1000			11/09/15 01/10/15
Zinco *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 5**	3000			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APHA Standard Methods 3030 E:						
Sodio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**2000**				11/09/15 02/10/15
Potassio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**66**				11/09/15 02/10/15
Calcio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**310**				11/09/15 02/10/15
Magnesio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**280**				11/09/15 02/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Mercurio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Benzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 15/09/15
Toluene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	15			11/09/15 15/09/15
Etilbenzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	50			11/09/15 15/09/15
Xilene (m,p-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	10			11/09/15 15/09/15
Xilene (o-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**				11/09/15 15/09/15
Stirene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	25			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Clorometano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1.5			11/09/15 15/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06499 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Cloruro di vinile *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.5			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
Cloroformio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.15			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	3			11/09/15 15/09/15
Tricloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.5			11/09/15 15/09/15
Tetracloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.1			11/09/15 15/09/15
Esaclorobutadiene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
Sommatoria organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati non cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
1,2-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	60			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	810			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
1,1,2-Tricloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.2			11/09/15 15/09/15
1,1,2,2-Tetracloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
1,2,3-Tricloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,001	0.001			11/09/15 15/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Composti organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Naftalene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftilene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fenantrene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorantene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06499 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1	50			11/09/15 25/09/15
Benzo[a]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,01	0.1			11/09/15 25/09/15
Crisene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1	5			11/09/15 25/09/15
Benzo[b]fluorantene (A) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,01	0.1			11/09/15 25/09/15
Benzo[k]fluorantene (B) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,005	0.05			11/09/15 25/09/15
Benzo[g,h,i]perilene (C) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,001	0.01			11/09/15 25/09/15
Benzo(a)pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,001	0.01			11/09/15 25/09/15
Indeno(1,2,3,-cd)pirene (D) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,01	0.1			11/09/15 25/09/15
Dibenzo[a,h]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,001	0.01			11/09/15 25/09/15
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (ABCD) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,01	0.1			11/09/15 25/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Fenoli *APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*	mg/l	0,201				11/09/15 02/10/15
Solventi Organici Azotati *EPA 8270D 2007*	µg/l	< 10				11/09/15 21/10/15
Pesticidi fosforati *EPA 8270D 2007*	µg/l	< 0,005				11/09/15 21/10/15
Pesticidi totali *EPA 8270D 2007*	µg/l	< 0,01				11/09/15 21/10/15

Legenda: **MIP = Metodo interno di prova**
Limite 1: D. Lgs 152/2006 Parte IV Titolo V All. 5 tab 2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Fine del rapporto di prova n° **15LA06499**
File firmato digitalmente ai sensi della norma vigente

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06500 del 09/11/2015

Matrice/Prodotto: **Acque naturali / Acqua di falda**
Descrizione: **Acqua di falda**
Data accettazione: **11/09/2015**
Punto prelievo: **SA3** m **4.19** **da p.c.**
Prelevato da: **Personale CAE** Data prelievo: **11/09/2015** Trasportato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo**
Modalità di campionamento: **APAT IRSA CNR 1030 Man 29 2003**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione tal quale						
pH *APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003*		**7,11**				11/09/15 18/09/15
Conducibilità *APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003*	µS/cm	**2910**				11/09/15 18/09/15
Temperatura *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 76 Met ISS BBA 043*	°C	**16,5**				11/09/15 02/10/15
Ossidabilità al permanganato (Sostanze organiche) *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027*	mg/l O2	**19**				11/09/15 18/09/15
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5210 D*	mg/l O2	**10**				11/09/15 16/09/15
Carbonio organico totale (TOC) *UNI EN 1484:1999*	mg/l C	**6**				11/09/15 15/09/15
Azoto Ammoniacale *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 NH3 D*	mg/l NH4	**1,51**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitroso *APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003*	mg/l N	**0,6**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitrico *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**1,6**				11/09/15 18/09/15
Cloruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**360**				11/09/15 18/09/15
Solfati *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**2200**	250			11/09/15 18/09/15
Fluoruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	µg/l	**< 30**	1500			11/09/15 18/09/15
Cianuri liberi *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 CN*	µg/l	**< 4**	50			11/09/15 18/09/15
Cromo (VI) *APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003*	µg/l	**< 1**	5			11/09/15 18/09/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06500 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Arsenico *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**0,42**	10			11/09/15 01/10/15
Cadmio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,3**	5			11/09/15 01/10/15
Cromo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 2**	50			11/09/15 01/10/15
Ferro *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 5**	200			11/09/15 01/10/15
Manganese *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**2300**	50			11/09/15 01/10/15
Nichel *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**24**	20			11/09/15 01/10/15
Piombo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,3**	10			11/09/15 01/10/15
Rame *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 2**	1000			11/09/15 01/10/15
Zinco *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**16**	3000			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APHA Standard Methods 3030 E						
Sodio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**480**				11/09/15 02/10/15
Potassio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**27**				11/09/15 02/10/15
Calcio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**410**				11/09/15 02/10/15
Magnesio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**190**				11/09/15 02/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Mercurio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Benzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 15/09/15
Toluene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	15			11/09/15 15/09/15
Etilbenzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	50			11/09/15 15/09/15
Xilene (m,p-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	10			11/09/15 15/09/15
Xilene (o-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**				11/09/15 15/09/15
Stirene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	25			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Clorometano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1.5			11/09/15 15/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06500 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Cloruro di vinile *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.5			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
Cloroformio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.15			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	3			11/09/15 15/09/15
Tricloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.5			11/09/15 15/09/15
Tetracloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.1			11/09/15 15/09/15
Esaclorobutadiene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
Sommatoria organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati non cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
1,2-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	60			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	810			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
1,1,2-Tricloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.2			11/09/15 15/09/15
1,1,2,2-Tetracloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
1,2,3-Tricloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,001	0.001			11/09/15 15/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Composti organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Naftalene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftilene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fenantrene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorantene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06500 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,1**	50			11/09/15 25/09/15
Benzo[a]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Crisene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,1**	5			11/09/15 25/09/15
Benzo[b]fluorantene (A) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Benzo[k]fluorantene (B) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,005**	0.05			11/09/15 25/09/15
Benzo[g,h,i]perilene (C) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Benzo(a)pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Indeno(1,2,3,-cd)pirene (D) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Dibenzo[a,h]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (ABCD) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Fenoli *APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*	mg/l	**0,182**				11/09/15 02/10/15
Solventi Organici Azotati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 10**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi fosforati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,005**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi totali *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,01**				11/09/15 21/10/15

Legenda: **MIP = Metodo interno di prova**
Limite 1: D. Lgs 152/2006 Parte IV Titolo V All. 5 tab 2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Fine del rapporto di prova n° **15LA06500**
File firmato digitalmente ai sensi della norma vigente

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06501 del 09/11/2015

Matrice/Prodotto: **Acque naturali / Acqua di falda**
Descrizione: **Acqua di falda**
Data accettazione: **11/09/2015**
Punto prelievo: **SA4** m **7.45** **da p.c.**
Prelevato da: **Personale CAE** Data prelievo: **11/09/2015** Trasportato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo**
Modalità di campionamento: **APAT IRSA CNR 1030 Man 29 2003**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	1Limite 1	1Limite 2	1Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione tal quale						
pH *APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003*		**7,20**				11/09/15 18/09/15
Conducibilità *APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003*	µS/cm	**9800**				11/09/15 18/09/15
Temperatura *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 76 Met ISS BBA 043*	°C	**15,5**				11/09/15 02/10/15
Ossidabilità al permanganato (Sostanze organiche) *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027*	mg/l O2	**53**				11/09/15 18/09/15
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5210 D*	mg/l O2	**20**				11/09/15 16/09/15
Carbonio organico totale (TOC) *UNI EN 1484:1999*	mg/l C	**68**				11/09/15 15/09/15
Azoto Ammoniacale *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 NH3 D*	mg/l NH4	**2,06**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitroso *APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003*	mg/l N	**3**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitrico *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**4,5**				11/09/15 18/09/15
Cloruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**2100**				11/09/15 18/09/15
Solfati *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**5500**	250			11/09/15 18/09/15
Fluoruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	µg/l	**< 30**	1500			11/09/15 18/09/15
Cianuri liberi *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 CN*	µg/l	**< 4**	50			11/09/15 18/09/15
Cromo (VI) *APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003*	µg/l	**< 1**	5			11/09/15 18/09/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06501 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Arsenico *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**2,2**	10			11/09/15 01/10/15
Cadmio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,3**	5			11/09/15 01/10/15
Cromo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 2**	50			11/09/15 01/10/15
Ferro *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**15**	200			11/09/15 01/10/15
Manganese *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**520**	50			11/09/15 01/10/15
Nichel *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**47**	20			11/09/15 01/10/15
Piombo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,3**	10			11/09/15 01/10/15
Rame *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**9,4**	1000			11/09/15 01/10/15
Zinco *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**110**	3000			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APHA Standard Methods 3030 E:						
Sodio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**4500**				11/09/15 02/10/15
Potassio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**99**				11/09/15 02/10/15
Calcio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**260**				11/09/15 02/10/15
Magnesio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**330**				11/09/15 02/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Mercurio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Benzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 15/09/15
Toluene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**0,2**	15			11/09/15 15/09/15
Etilbenzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	50			11/09/15 15/09/15
Xilene (m,p-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**0,1**	10			11/09/15 15/09/15
Xilene (o-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**				11/09/15 15/09/15
Stirene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	25			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Clorometano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1.5			11/09/15 15/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06501 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Cloruro di vinile *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.5			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
Cloroformio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.15			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	3			11/09/15 15/09/15
Tricloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.5			11/09/15 15/09/15
Tetracloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.1			11/09/15 15/09/15
Esaclorobutadiene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
Sommatoria organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati non cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
1,2-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	60			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	810			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
1,1,2-Tricloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.2			11/09/15 15/09/15
1,1,2,2-Tetracloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
1,2,3-Tricloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,001	0.001			11/09/15 15/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Composti organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Naftalene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftilene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fenantrene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorantene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06501 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,1**	50			11/09/15 25/09/15
Benzo[a]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Crisene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,1**	5			11/09/15 25/09/15
Benzo[b]fluorantene (A) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Benzo[k]fluorantene (B) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,005**	0.05			11/09/15 25/09/15
Benzo[g,h,i]perilene (C) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Benzo(a)pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Indeno(1,2,3,-cd)pirene (D) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Dibenzo[a,h]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (ABCD) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Fenoli *APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*	mg/l	**0,36**				11/09/15 02/10/15
Solventi Organici Azotati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 10**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi fosforati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,005**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi totali *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,01**				11/09/15 21/10/15

Legenda: **MIP = Metodo interno di prova**
Limite 1: D. Lgs 152/2006 Parte IV Titolo V All. 5 tab 2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Fine del rapporto di prova n° **15LA06501**
File firmato digitalmente ai sensi della norma vigente

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06502 del 09/11/2015

Matrice/Prodotto: **Acque naturali / Acqua di falda**
Descrizione: **Acqua di falda**
Data accettazione: **11/09/2015**
Punto prelievo: **SA5** m **10.38**
Prelevato da: **Personale CAE** Data prelievo: **11/09/2015** Trasportato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo**
Modalità di campionamento: **APAT IRSA CNR 1030 Man 29 2003**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione tal quale						
pH *APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003*		**7,25**				11/09/15 18/09/15
Conducibilità *APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003*	µS/cm	**12000**				11/09/15 18/09/15
Temperatura *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 76 Met ISS BBA 043*	°C	**16,0**				11/09/15 02/10/15
Ossidabilità al permanganato (Sostanze organiche) *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027*	mg/l O2	**113**				11/09/15 18/09/15
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5210 D*	mg/l O2	**30**				11/09/15 16/09/15
Carbonio organico totale (TOC) *UNI EN 1484:1999*	mg/l C	**27**				11/09/15 15/09/15
Azoto Ammoniacale *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 NH3 D*	mg/l NH4	**10,7**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitroso *APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003*	mg/l N	**4**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitrico *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**6,5**				11/09/15 18/09/15
Cloruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**4400**				11/09/15 18/09/15
Solfati *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**3700**	250			11/09/15 18/09/15
Fluoruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	µg/l	**< 30**	1500			11/09/15 18/09/15
Cianuri liberi *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 CN*	µg/l	**< 4**	50			11/09/15 18/09/15
Cromo (VI) *APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003*	µg/l	**< 1**	5			11/09/15 18/09/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06502 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	1Limite 1	1Limite 2	1Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Arsenico *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	1,5	10			11/09/15 01/10/15
Cadmio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	< 0,3	5			11/09/15 01/10/15
Cromo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	4,6	50			11/09/15 01/10/15
Ferro *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	20	200			11/09/15 01/10/15
Manganese *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	320	50			11/09/15 01/10/15
Nichel *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	55	20			11/09/15 01/10/15
Piombo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	< 0,3	10			11/09/15 01/10/15
Rame *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	15	1000			11/09/15 01/10/15
Zinco *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	650	3000			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APHA Standard Methods 3030 E:						
Sodio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	2600				11/09/15 02/10/15
Potassio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	110				11/09/15 02/10/15
Calcio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	190				11/09/15 02/10/15
Magnesio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	250				11/09/15 02/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Mercurio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	< 0,1	1			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Benzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1			11/09/15 15/09/15
Toluene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	15			11/09/15 15/09/15
Etilbenzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	50			11/09/15 15/09/15
Xilene (m,p-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Xilene (o-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1				11/09/15 15/09/15
Stirene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	25			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Clorometano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.5			11/09/15 15/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06502 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Cloruro di vinile *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.5			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
Cloroformio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.15			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	3			11/09/15 15/09/15
Tricloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.5			11/09/15 15/09/15
Tetracloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.1			11/09/15 15/09/15
Esaclorobutadiene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
Sommatoria organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati non cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
1,2-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	60			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	810			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
1,1,2-Tricloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.2			11/09/15 15/09/15
1,1,2,2-Tetracloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
1,2,3-Tricloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,001	0.001			11/09/15 15/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Composti organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Naftalene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftilene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fenantrene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorantene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06502 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,1**	50			11/09/15 25/09/15
Benzo[a]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Crisene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,1**	5			11/09/15 25/09/15
Benzo[b]fluorantene (A) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Benzo[k]fluorantene (B) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,005**	0.05			11/09/15 25/09/15
Benzo[g,h,i]perilene (C) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Benzo(a)pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Indeno(1,2,3,-cd)pirene (D) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Dibenzo[a,h]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (ABCD) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Fenoli *APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*	mg/l	**0,404**				11/09/15 02/10/15
Solventi Organici Azotati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 10**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi fosforati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,005**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi totali *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,01**				11/09/15 21/10/15

Legenda: **MIP = Metodo interno di prova**
Limite 1: D. Lgs 152/2006 Parte IV Titolo V All. 5 tab 2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Fine del rapporto di prova n° **15LA06502**
File firmato digitalmente ai sensi della norma vigente

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06503 del 09/11/2015

Matrice/Prodotto: **Acque naturali / Acqua di falda**
Descrizione: **Acqua di falda**
Data accettazione: **11/09/2015**
Punto prelievo: **SP1 ex S1 m 2.25 da p.c.**
Prelevato da: **Personale CAE** Data prelievo: **11/09/2015** Trasportato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo**
Modalità di campionamento: **APAT IRSA CNR 1030 Man 29 2003**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione tal quale						
pH *APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003*		**7,31**				11/09/15 18/09/15
Conducibilità *APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003*	µS/cm	**2800**				11/09/15 18/09/15
Temperatura *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 76 Met ISS BBA 043*	°C	**16,5**				11/09/15 02/10/15
Ossidabilità al permanganato (Sostanze organiche) *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027*	mg/l O2	**29**				11/09/15 18/09/15
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5210 D*	mg/l O2	**10**				11/09/15 16/09/15
Carbonio organico totale (TOC) *UNI EN 1484:1999*	mg/l C	**8**				11/09/15 15/09/15
Azoto Ammoniacale *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 NH3 D*	mg/l NH4	**4,03**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitroso *APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003*	mg/l N	**4**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitrico *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**1,6**				11/09/15 18/09/15
Cloruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**950**				11/09/15 18/09/15
Solfati *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**1900**	250			11/09/15 18/09/15
Fluoruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	µg/l	**< 30**	1500			11/09/15 18/09/15
Cianuri liberi *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 CN*	µg/l	**< 4**	50			11/09/15 18/09/15
Cromo (VI) *APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003*	µg/l	**< 1**	5			11/09/15 18/09/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06503 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Arsenico *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**3,3**	10			11/09/15 01/10/15
Cadmio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,3**	5			11/09/15 01/10/15
Cromo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 2**	50			11/09/15 01/10/15
Ferro *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 5**	200			11/09/15 01/10/15
Manganese *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**260**	50			11/09/15 01/10/15
Nichel *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**15**	20			11/09/15 01/10/15
Piombo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,3**	10			11/09/15 01/10/15
Rame *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**2**	1000			11/09/15 01/10/15
Zinco *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 5**	3000			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APHA Standard Methods 3030 E:						
Sodio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**4200**				11/09/15 02/10/15
Potassio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**74**				11/09/15 02/10/15
Calcio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**120**				11/09/15 02/10/15
Magnesio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**240**				11/09/15 02/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Mercurio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Benzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 15/09/15
Toluene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	15			11/09/15 15/09/15
Etilbenzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	50			11/09/15 15/09/15
Xilene (m,p-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	10			11/09/15 15/09/15
Xilene (o-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**				11/09/15 15/09/15
Stirene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	25			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Clorometano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1.5			11/09/15 15/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06503 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Cloruro di vinile *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.5			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
Cloroformio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.15			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	3			11/09/15 15/09/15
Tricloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.5			11/09/15 15/09/15
Tetracloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.1			11/09/15 15/09/15
Esaclorobutadiene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
Sommatoria organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati non cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
1,2-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	60			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	810			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
1,1,2-Tricloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.2			11/09/15 15/09/15
1,1,2,2-Tetracloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
1,2,3-Tricloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,001	0.001			11/09/15 15/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Composti organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Naftalene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftilene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fenantrene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorantene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06503 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1	50			11/09/15 25/09/15
Benzo[a]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,01	0.1			11/09/15 25/09/15
Crisene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1	5			11/09/15 25/09/15
Benzo[b]fluorantene (A) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,01	0.1			11/09/15 25/09/15
Benzo[k]fluorantene (B) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,005	0.05			11/09/15 25/09/15
Benzo[g,h,i]perilene (C) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,001	0.01			11/09/15 25/09/15
Benzo(a)pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,001	0.01			11/09/15 25/09/15
Indeno(1,2,3,-cd)pirene (D) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,01	0.1			11/09/15 25/09/15
Dibenzo[a,h]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,001	0.01			11/09/15 25/09/15
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (ABCD) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,01	0.1			11/09/15 25/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Fenoli *APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*	mg/l	< 0,05				11/09/15 02/10/15
Solventi Organici Azotati *EPA 8270D 2007*	µg/l	< 10				11/09/15 21/10/15
Pesticidi fosforati *EPA 8270D 2007*	µg/l	< 0,005				11/09/15 21/10/15
Pesticidi totali *EPA 8270D 2007*	µg/l	< 0,01				11/09/15 21/10/15

Legenda: **MIP = Metodo interno di prova**
Limite 1: D. Lgs 152/2006 Parte IV Titolo V All. 5 tab 2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Fine del rapporto di prova n° **15LA06503**
File firmato digitalmente ai sensi della norma vigente

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06504 del 09/11/2015

Matrice/Prodotto: **Acque naturali / Acqua di falda**
Descrizione: **Acqua di falda**
Data accettazione: **11/09/2015**
Punto prelievo: **S2 ex P2** m **8.95** **da p.c.**
Prelevato da: **Personale CAE** Data prelievo: **11/09/2015** Trasportato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo**
Modalità di campionamento: **APAT IRSA CNR 1030 Man 29 2003**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione tal quale						
pH *APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003*		**7,29**				11/09/15 18/09/15
Conducibilità *APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003*	µS/cm	**13000**				11/09/15 18/09/15
Temperatura *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 76 Met ISS BBA 043*	°C	**14,5**				11/09/15 02/10/15
Ossidabilità al permanganato (Sostanze organiche) *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027*	mg/l O2	**76,2**				11/09/15 18/09/15
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5210 D*	mg/l O2	**25**				11/09/15 16/09/15
Carbonio organico totale (TOC) *UNI EN 1484:1999*	mg/l C	**19**				11/09/15 15/09/15
Azoto Ammoniacale *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 NH3 D*	mg/l NH4	**4,83**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitroso *APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003*	mg/l N	**0,9**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitrico *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**6,2**				11/09/15 18/09/15
Cloruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**4500**				11/09/15 18/09/15
Solfati *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**4849**	250			11/09/15 18/09/15
Fluoruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	µg/l	**< 30**	1500			11/09/15 18/09/15
Cianuri liberi *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 CN*	µg/l	**< 4**	50			11/09/15 18/09/15
Cromo (VI) *APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003*	µg/l	**< 1**	5			11/09/15 18/09/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06504 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Arsenico *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**1,8**	10			11/09/15 01/10/15
Cadmio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**0,98**	5			11/09/15 01/10/15
Cromo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 2**	50			11/09/15 01/10/15
Ferro *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**7,8**	200			11/09/15 01/10/15
Manganese *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**700**	50			11/09/15 01/10/15
Nichel *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**70**	20			11/09/15 01/10/15
Piombo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**2,7**	10			11/09/15 01/10/15
Rame *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**600**	1000			11/09/15 01/10/15
Zinco *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**500**	3000			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APHA Standard Methods 3030 E:						
Sodio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**3600**				11/09/15 02/10/15
Potassio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**110**				11/09/15 02/10/15
Calcio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**250**				11/09/15 02/10/15
Magnesio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**380**				11/09/15 02/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Mercurio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Benzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 15/09/15
Toluene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	15			11/09/15 15/09/15
Etilbenzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	50			11/09/15 15/09/15
Xilene (m,p-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	10			11/09/15 15/09/15
Xilene (o-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**				11/09/15 15/09/15
Stirene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	25			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Clorometano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1.5			11/09/15 15/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06504 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Cloruro di vinile *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.5			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
Cloroformio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.15			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	3			11/09/15 15/09/15
Tricloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.5			11/09/15 15/09/15
Tetracloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.1			11/09/15 15/09/15
Esaclorobutadiene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
Sommatoria organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati non cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
1,2-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	60			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	810			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
1,1,2-Tricloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.2			11/09/15 15/09/15
1,1,2,2-Tetracloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
1,2,3-Tricloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,001	0.001			11/09/15 15/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Composti organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Naftalene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftilene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fenantrene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorantene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06504 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,1**	50			11/09/15 25/09/15
Benzo[a]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Crisene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,1**	5			11/09/15 25/09/15
Benzo[b]fluorantene (A) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Benzo[k]fluorantene (B) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,005**	0.05			11/09/15 25/09/15
Benzo[g,h,i]perilene (C) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Benzo(a)pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Indeno(1,2,3,-cd)pirene (D) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Dibenzo[a,h]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (ABCD) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Fenoli *APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*	mg/l	**0,389**				11/09/15 02/10/15
Solventi Organici Azotati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 10**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi fosforati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,005**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi totali *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,01**				11/09/15 21/10/15

Legenda: **MIP = Metodo interno di prova**
Limite 1: D. Lgs 152/2006 Parte IV Titolo V All. 5 tab 2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Fine del rapporto di prova n° **15LA06504**
File firmato digitalmente ai sensi della norma vigente

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06505 del 09/11/2015

Matrice/Prodotto: **Acque naturali / Acqua di falda**
Descrizione: **Acqua di falda**
Data accettazione: **11/09/2015**
Punto prelievo: **S4 ex P4**
Prelevato da: **Personale CAE** Data prelievo: **11/09/2015** Trasportato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo**
Modalità di campionamento: **APAT IRSA CNR 1030 Man 29 2003**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione tal quale						
pH *APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003*		**7,28**				11/09/15 18/09/15
Conducibilità *APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003*	µS/cm	**5200**				11/09/15 18/09/15
Temperatura *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 76 Met ISS BBA 043*	°C	**16,5**				11/09/15 02/10/15
Ossidabilità al permanganato (Sostanze organiche) *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027*	mg/l O2	**73,5**				11/09/15 18/09/15
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5210 D*	mg/l O2	**25**				11/09/15 16/11/15
Carbonio organico totale (TOC) *UNI EN 1484:1999*	mg/l C	**20**				11/09/15 15/09/15
Azoto Ammoniacale *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 NH3 D*	mg/l NH4	**6,57**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitroso *APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003*	mg/l N	**0,3**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitrico *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**1,5**				11/09/15 18/09/15
Cloruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**1500**				11/09/15 18/09/15
Solfati *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**2800**	250			11/09/15 18/09/15
Fluoruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	µg/l	**< 30**	1500			11/09/15 18/09/15
Cianuri liberi *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 CN*	µg/l	**< 4**	50			11/09/15 18/09/15
Cromo (VI) *APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003*	µg/l	**< 1**	5			11/09/15 18/09/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06505 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	1Limite 1	1Limite 2	1Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Arsenico *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**1,6**	10			11/09/15 01/10/15
Cadmio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,3**	5			11/09/15 01/10/15
Cromo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**2,7**	50			11/09/15 01/10/15
Ferro *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**100**	200			11/09/15 01/10/15
Manganese *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**110**	50			11/09/15 01/10/15
Nichel *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**18**	20			11/09/15 01/10/15
Piombo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,3**	10			11/09/15 01/10/15
Rame *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**4**	1000			11/09/15 01/10/15
Zinco *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**2600**	3000			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APHA Standard Methods 3030 E:						
Sodio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**1600**				11/09/15 02/10/15
Potassio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**100**				11/09/15 02/10/15
Calcio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**318**				11/09/15 02/10/15
Magnesio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**320**				11/09/15 02/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Mercurio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Benzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 15/09/15
Toluene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	15			11/09/15 15/09/15
Etilbenzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	50			11/09/15 15/09/15
Xilene (m,p-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	10			11/09/15 15/09/15
Xilene (o-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**				11/09/15 15/09/15
Stirene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	25			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Clorometano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1.5			11/09/15 15/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06505 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Cloruro di vinile *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.5			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
Cloroformio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.15			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	3			11/09/15 15/09/15
Tricloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.5			11/09/15 15/09/15
Tetracloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.1			11/09/15 15/09/15
Esaclorobutadiene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
Sommatoria organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati non cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
1,2-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	60			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	810			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
1,1,2-Tricloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.2			11/09/15 15/09/15
1,1,2,2-Tetracloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
1,2,3-Tricloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,001	0.001			11/09/15 15/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Composti organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Naftalene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftilene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fenantrene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorantene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06505 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1	50			11/09/15 25/09/15
Benzo[a]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,01	0.1			11/09/15 25/09/15
Crisene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1	5			11/09/15 25/09/15
Benzo[b]fluorantene (A) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,01	0.1			11/09/15 25/09/15
Benzo[k]fluorantene (B) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,005	0.05			11/09/15 25/09/15
Benzo[g,h,i]perilene (C) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,001	0.01			11/09/15 25/09/15
Benzo(a)pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,001	0.01			11/09/15 25/09/15
Indeno(1,2,3,-cd)pirene (D) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,01	0.1			11/09/15 25/09/15
Dibenzo[a,h]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,001	0.01			11/09/15 25/09/15
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (ABCD) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,01	0.1			11/09/15 25/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Fenoli *APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*	mg/l	0,398				11/09/15 02/10/15
Solventi Organici Azotati *EPA 8270D 2007*	µg/l	< 10				11/09/15 21/10/15
Pesticidi fosforati *EPA 8270D 2007*	µg/l	< 0,005				11/09/15 21/10/15
Pesticidi totali *EPA 8270D 2007*	µg/l	< 0,01				11/09/15 21/10/15

Legenda: **MIP = Metodo interno di prova**
Limite 1: D. Lgs 152/2006 Parte IV Titolo V All. 5 tab 2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Fine del rapporto di prova n° **15LA06505**
File firmato digitalmente ai sensi della norma vigente

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06506 del 09/11/2015

Matrice/Prodotto: **Acque naturali / Acqua di falda**
Descrizione: **Acqua di falda**
Data accettazione: **11/09/2015**
Punto prelievo: **S5 ex P5** m **12.50** **da p.c.**
Prelevato da: **Personale CAE** Data prelievo: **11/09/2015** Trasportato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo**
Modalità di campionamento: **APAT IRSA CNR 1030 Man 29 2003**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione tal quale						
pH *APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003*		**7,28**				11/09/15 18/09/15
Conducibilità *APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003*	µS/cm	**4500**				11/09/15 18/09/15
Temperatura *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 76 Met ISS BBA 043*	°C	**14,0**				11/09/15 02/10/15
Ossidabilità al permanganato (Sostanze organiche) *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027*	mg/l O2	**102**				11/09/15 18/09/15
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5210 D*	mg/l O2	**30**				11/09/15 16/09/15
Carbonio organico totale (TOC) *UNI EN 1484:1999*	mg/l C	**31**				11/09/15 15/09/15
Azoto Ammoniacale *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 NH3 D*	mg/l NH4	**30,6**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitroso *APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003*	mg/l N	**0,03**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitrico *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**< 0,02**				11/09/15 18/09/15
Cloruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**900**				11/09/15 18/09/15
Solfati *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**2400**	250			11/09/15 18/09/15
Fluoruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	µg/l	**< 30**	1500			11/09/15 18/09/15
Cianuri liberi *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 CN*	µg/l	**< 4**	50			11/09/15 18/09/15
Cromo (VI) *APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003*	µg/l	**< 1**	5			11/09/15 18/09/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06506 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Arsenico *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**1,8**	10			11/09/15 01/10/15
Cadmio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,3**	5			11/09/15 01/10/15
Cromo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**2,5**	50			11/09/15 01/10/15
Ferro *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**28**	200			11/09/15 01/10/15
Manganese *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**230**	50			11/09/15 01/10/15
Nichel *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**15**	20			11/09/15 01/10/15
Piombo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**0,57**	10			11/09/15 01/10/15
Rame *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**4,1**	1000			11/09/15 01/10/15
Zinco *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**3100**	3000			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APHA Standard Methods 3030 E:						
Sodio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**1500**				11/09/15 02/10/15
Potassio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**94**				11/09/15 02/10/15
Calcio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**360**				11/09/15 02/10/15
Magnesio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**390**				11/09/15 02/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Mercurio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Benzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1			11/09/15 15/09/15
Toluene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	15			11/09/15 15/09/15
Etilbenzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	50			11/09/15 15/09/15
Xilene (m,p-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	10			11/09/15 15/09/15
Xilene (o-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**				11/09/15 15/09/15
Stirene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	25			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Clorometano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	**< 0,1**	1.5			11/09/15 15/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06506 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	1Limite 1	1Limite 2	1Limite 3	Inizio prova Fine prova
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Cloruro di vinile *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.5			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
Cloroformio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	0,05	0.15			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	3			11/09/15 15/09/15
Tricloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.5			11/09/15 15/09/15
Tetracloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.1			11/09/15 15/09/15
Esaclorobutadiene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
Sommatoria organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Alifatici Clorurati non cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
1,2-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	60			11/09/15 15/09/15
1,1-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	810			11/09/15 15/09/15
1,2-Dicloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 15/09/15
1,1,2-Tricloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.2			11/09/15 15/09/15
1,1,2,2-Tetracloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 15/09/15
1,2,3-Tricloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,001	0.001			11/09/15 15/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Composti organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 15/09/15
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Naftalene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftilene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fenantrene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorantene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06506 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,1**	50			11/09/15 25/09/15
Benzo[a]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Crisene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,1**	5			11/09/15 25/09/15
Benzo[b]fluorantene (A) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Benzo[k]fluorantene (B) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,005**	0.05			11/09/15 25/09/15
Benzo[g,h,i]perilene (C) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Benzo(a)pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Indeno(1,2,3,-cd)pirene (D) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Dibenzo[a,h]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (ABCD) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Fenoli *APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*	mg/l	**0,667**				11/09/15 02/10/15
Solventi Organici Azotati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 10**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi fosforati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,005**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi totali *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,01**				11/09/15 21/10/15

Legenda: **MIP = Metodo interno di prova**
Limite 1: D. Lgs 152/2006 Parte IV Titolo V All. 5 tab 2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Fine del rapporto di prova n° **15LA06506**
File firmato digitalmente ai sensi della norma vigente

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06496 del 09/11/2015

Matrice/Prodotto: **Acque naturali / Acqua di falda**
Descrizione: **Acqua di ruscellamento**
Data accettazione: **11/09/2015**
Prelevato da: **Personale CAE** Data prelievo: **11/09/2015** Trasportato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI - Corin** Punto di prelievo: **Drenaggio fosso**
Modalità di campionamento: **APAT IRSA CNR 1030 Man 29 2003**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione tal quale						
pH *APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003*		**7,52**				11/09/15 18/09/15
Conducibilità *APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003*	µS/cm	**3220**				11/09/15 18/09/15
Temperatura *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 76 Met ISS BBA 043*	°C	**22,0**				11/09/15 02/10/15
Ossidabilità al permanganato (Sostanze organiche) *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027*	mg/l O2	**45**				11/09/15 18/09/15
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5210 D*	mg/l O2	**20**				11/09/15 16/09/15
Carbonio organico totale (TOC) *UNI EN 1484:1999*	mg/l C	**17**				11/09/15 15/09/15
Cloruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**550**				11/09/15 18/09/15
Azoto Ammoniacale *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 NH3 D*	mg/l NH4	**0,066**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitroso *APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003*	mg/l N	**0,12**				11/09/15 18/09/15
Azoto nitrico *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**11**				11/09/15 18/09/15
Solfati *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**2100**	250			11/09/15 18/09/15
Fluoruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	µg/l	**< 30**	1500			11/09/15 18/09/15
Cianuri liberi *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 CN*	µg/l	**< 4**	50			11/09/15 18/09/15
Cromo (VI) *APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003*	µg/l	**< 1**	5			11/09/15 18/09/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Arsenico *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	**0,64**	10			11/09/15 01/10/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06496 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Cadmio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	< 0,3	5			11/09/15 01/10/15
Cromo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	3,6	50			11/09/15 01/10/15
Ferro *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	20	200			11/09/15 01/10/15
Manganese *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	190	50			11/09/15 01/10/15
Nichel *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	17	20			11/09/15 01/10/15
Piombo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	< 0,3	10			11/09/15 01/10/15
Rame *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	10	1000			11/09/15 01/10/15
Zinco *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	51	3000			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APHA Standard Methods 3030 E:						
Sodio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	690				11/09/15 02/10/15
Potassio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	71				11/09/15 02/10/15
Calcio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	330				11/09/15 02/10/15
Magnesio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	200				11/09/15 02/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Mercurio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3125B*	µg/l	< 0,1	1			11/09/15 01/10/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Benzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1			11/09/15 16/09/15
Toluene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	15			11/09/15 16/09/15
Etilbenzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	50			11/09/15 16/09/15
Xilene (m,p-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 16/09/15
Xilene (o-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1				11/09/15 16/09/15
Stirene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	25			11/09/15 16/09/15
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
Clorometano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.5			11/09/15 16/09/15
Cloruro di vinile *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.5			11/09/15 16/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06496 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Alifatici Clorurati cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
1,1-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 16/09/15
Cloroformio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.15			11/09/15 16/09/15
1,2-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	3			11/09/15 16/09/15
Tricloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.5			11/09/15 16/09/15
Tetracloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	1.1			11/09/15 16/09/15
Esaclorobutadiene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 16/09/15
Sommatoria organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 16/09/15
Alifatici Clorurati non cancerogeni - Prove eseguite sul campione tal quale						
1,2-Dicloroetilene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	60			11/09/15 16/09/15
1,1-Dicloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	810			11/09/15 16/09/15
1,2-Dicloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.15			11/09/15 16/09/15
1,1,2-Tricloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	0.2			11/09/15 16/09/15
1,1,2,2-Tetracloroetano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,01	0.05			11/09/15 16/09/15
1,2,3-Tricloropropano *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,001	0.001			11/09/15 16/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Composti organoalogenati *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	µg/l	< 0,1	10			11/09/15 16/09/15
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Naftalene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftilene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Acenaftene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fenantrene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Fluorantene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1				11/09/15 25/09/15
Pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	< 0,1	50			11/09/15 25/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

segue Rapporto di prova n°: 15LA06496 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Benzo[a]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Crisene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,1**	5			11/09/15 25/09/15
Benzo[b]fluorantene (A) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Benzo[k]fluorantene (B) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,005**	0.05			11/09/15 25/09/15
Benzo[g,h,i]perilene (C) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Benzo(a)pirene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Indeno(1,2,3,-cd)pirene (D) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Dibenzo[a,h]antracene *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,001**	0.01			11/09/15 25/09/15
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (ABCD) *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	µg/l	**< 0,01**	0.1			11/09/15 25/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Fenoli *APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*	mg/l	**0,346**				11/09/15 02/10/15
Solventi Organici Azotati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 10**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi fosforati *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,005**				11/09/15 21/10/15
Pesticidi totali *EPA 8270D 2007*	µg/l	**< 0,01**				11/09/15 21/10/15

Legenda: **MIP = Metodo interno di prova**
Limite 1: D. Lgs 152/2006 Parte IV Titolo V All. 5 tab 2: Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

Fine del rapporto di prova n° **15LA06496**
File firmato digitalmente ai sensi della norma vigente

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim. Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Laboratorio analisi chimiche,
fisiche e microbiologiche

Centro Assistenza
Ecologica S.r.l.

Spett.
ASA S.R.L. AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
Via San Vincenzo, 18
60013 CORINALDO (AN)

Rapporto di prova n°: 15LA06497 del 09/11/2015

Matrice/Prodotto: **Acque reflue / Acqua di scarico**
Descrizione: **Acqua di ruscellamento**
Data accettazione: **11/09/2015**
Prelevato da: **Personale CAE** Data prelievo: **11/09/2015** Trasportato da: **Personale CAE**
Luogo: **ASA S.R.L. AZ. SERVIZI AMBIENTALI - Corinaldo** Punto di prelievo: **Acqua fosso Casalta a valle**
Modalità di campionamento: ***Rapporti Istisan 07/31, APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003**

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione tal quale						
pH *APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003*		**7,70**	5.5 - 9.5	5.5 - 9.5		11/09/15 17/09/15
Conducibilità *APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003*	µS/cm	**710**				11/09/15 17/09/15
Temperatura *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 76 Met ISS BBA 043*	°C	**18,0**				11/09/15 24/09/15
Ossidabilità al permanganato (Sostanze organiche) *Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB 027*	mg/l O2	**46**				11/09/15 17/09/15
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 5210 D*	mg/l O2	**12**	250	40	25	11/09/15 16/09/15
Carbonio organico totale (TOC) *UNI EN 1484:1999*	mg/l C	**13**				11/09/15 15/09/15
Fluoruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**0,41**	12	6		11/09/15 16/09/15
Cloruri *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**79**	1200	1200		11/09/15 16/09/15
Azoto Ammoniacale *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 4500 NH3 D*	mg/l NH4	**0,423**	30	15		11/09/15 17/09/15
Azoto nitroso *APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003*	mg/l N	**0,06**				11/09/15 17/09/15
Azoto nitrico *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l N	**0,37**	30	20		11/09/15 16/09/15
Solfati *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	mg/l	**180**	1000	1000		11/09/15 16/09/15
Cianuri totali *APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003*	mg/l	**< 0,05**	1.0	0.5		11/09/15 17/09/15
Cromo esavalente *APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003*	mg/l	**< 0,001**	0.2	0.2		11/09/15 17/09/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APHA Standard Methods 3030 E:						
Arsenico *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	**< 0,01**	0.5	0.5		11/09/15 24/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06497 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APHA Standard Methods 3030 E:						
Cadmio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	< 0,002	0.02	0.02		11/09/15 24/09/15
Cromo totale *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	< 0,1	4	2		11/09/15 24/09/15
Ferro *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	0,14	4	2		11/09/15 24/09/15
Manganese *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	< 0,05	4	2		11/09/15 24/09/15
Nichel *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	< 0,05	4	2		11/09/15 24/09/15
Piombo *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	< 0,02	0.3	0.2		11/09/15 24/09/15
Rame *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	< 0,02	0.4	0.1		11/09/15 24/09/15
Zinco *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	< 0,02	1.0	0.5		11/09/15 24/09/15
Sodio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	97				11/09/15 02/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APAT CNR IRSA 3010-B Man 29 200						
Mercurio *APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003*	mg/l	< 0,001	0.005	0.005		11/09/15 02/10/15
Prove eseguite sul campione mineralizzato secondo: APHA Standard Methods 3030 E:						
Potassio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	14				11/09/15 02/10/15
Calcio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	100				11/09/15 02/10/15
Magnesio *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 3120B*	mg/l	21				11/09/15 02/10/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Solventi organici aromatici	mg/l	< 0,05	0.4	0.2		11/09/15 16/09/15
Benzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
Toluene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
Etilbenzene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
Xilene (m,p-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
Xilene (o-) *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
Stirene *APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 21st 2005, 6200 B*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
Composti organici clorurati totali	mg/l	< 0,05	2	1		11/09/15 16/09/15
Cloruro di vinile *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06497 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione tal quale						
AOX - Composti Organo Alogenati *Metodo Kit Lange 390*	mg/l	< 0,05				11/09/15 16/09/15
1,1-Dicloroetilene *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
Diclorometano *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,001				11/09/15 16/09/15
trans-1,2-Dicloroetilene *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,001				11/09/15 16/09/15
1,1-Dicloroetano *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
cis-1,2-Dicloroetilene *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
Cloroformio *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,001				11/09/15 16/09/15
1,1,1-Tricloroetano *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
Carbonio tetracloruro *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
1,2-Dicloroetano *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
Tricloroetilene *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,001				11/09/15 16/09/15
1,1,2-Tricloroetano *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
Tetracloroetilene *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,001				11/09/15 16/09/15
1,1,2,2-Tetracloroetano *APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 16/09/15
Estrazione IPA e fenoli acqua APAT CNR IRSA 5080 Man 29 200						
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici *APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 25/09/15
Prove eseguite sul campione tal quale						
Fenoli *APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003*	mg/l	0,179	1	0.5		11/09/15 24/09/15
Solventi Organici Azotati *EPA 8270D 2007*	mg/l	< 0,01				11/09/15 21/10/15
Fitofarmaci - Prove eseguite sul campione tal quale						
Aldrin *APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 21/10/15
Dieldrin *APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 21/10/15
Endrin *APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 21/10/15
Isodrin *APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003*	mg/l	< 0,01				11/09/15 21/10/15
Prove eseguite sul campione tal quale						

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

segue Rapporto di prova n°: 15LA06497 del 09/11/2015

Parametro *Metodo*	U.M.	Risultato	[1]Limite 1	[1]Limite 2	[1]Limite 3	Inizio prova Fine prova
Prove eseguite sul campione tal quale						
Pesticidi fosforati *EPA 8270D 2007*	mg/l	**< 0,01**	0.1	0.1		11/09/15 21/10/15
Pesticidi totali *EPA 8270D 2007*	mg/l	**< 0,01**	0.05	0.05		11/09/15 21/10/15

Legenda: **MIP = Metodo interno di prova**
Limite 1: D. Lgs 152/06 Parte III Allegato 5 Tabella 3: Scarico in rete fognaria.
Limite 2: D. Lgs 152/06 Parte III Allegato 5 Tabella 3: Scarico in acque superficiali.
Limite 3: D. Lgs 152/06 Parte III Allegato 5 Tabella 1: Scarichi di acque reflue urbane in acque superficiali

Fine del rapporto di prova n° **15LA06497**
File firmato digitalmente ai sensi della norma vigente

Responsabile di Laboratorio
Dott. Chim Emilio Benetti
Ord.Reg.le Chimici Marche N.237

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente.
L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura k= 2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95% (numero di gradi di libertà effettivi >10).

Modulo MOD. PO 06- Rev 0

VERBALE DISCARICA

CENTRO ASSISTENZA ECOLOGICA SRL
SOCIETA' UNIPERSONALE

SERVIZI AI CLIENTI

Via Caduti del Lavoro 24/i 60131 Ancona – tel +39 071 290201 Fax +39 071 2867654 www.ecocae.it - E-mail:ecocae@ecocae.it
Iscr. Reg. Imprese n. 7929 Trib. AN – R.E.A. (AN) n. 77660 – Partita IVA n. 01541050421

VERBALE DI CAMPIONAMENTO PRESSO ASA Discarica di Corinaldo (AN)

COMPILATORE	TIPO DI ATTIVITA'	DATA 11/09/2015	MATTINO ☒
E. BENETTI	CAMPIONAMENTO ☒ SOPRALLUOGO ☐		POMERIGGIO ☒

TECNICI INTERVENUTI	DATA	MATTINO		POMERIGGIO	
		inizio	fine	inizio	fine
E. BENETTI	10/09/15	08.30	12.30	13.30	15.30
L. LA MICELA	10/09/15	08.30	12.30	13.30	15.30
E. BENETTI	11/09/15	08.30	12.30		
L. LA MICELA	11/09/15	08.30	12.30		

ATTIVITA' ESEGUITA *(Rif. Planning Piano di Monitoraggio)*

MONITORAGGIO QUALITA' DELL'ARIA (Mensile) ☒	
MONITORAGGIO BIOGAS (Mensile) ☒	
ANALISI CHIMICHE PERCOLATO (Mensile) ☒	
ANALISI CHIMICHE ACQUE SOTTERRANEE- PIEZOMETRI (Trimestrale) ☒	SU S3 e S6 NON C'È ACQUA
ANALISI CHIMICHE ACQUE DI RUSCELLAMENTO (Trimestrale) ☒	FOSSO MONTE NON C'È ACQUA
ANALISI CHIMICHE SEDIMENTO (Annuale) ☐	

TECNICO CAMPIONATORE
Firma

CENTRO ASSISTENZA ECOLOGICA s.r.l.
Società Unipersonale
v. Caduti del lavoro, 24/i – 60131 ANCONA
CF e P.IVA 01541050421
Tel. 071/290201 – Fax 071/2867654

CLIENTE/PRODUTTORE
TIMBRO E FIRMA

azienda servizi ambientali s.r.l.
via S. Vincenzo, 18 - 60013 CORINALDO
P. IVA / C. F. 02151080427