

## RAPPORTO DI PROVA N. 3119/11

 Spett.le  
 CO.IM.PO. Srl  
 Via America, 7  
 45011 Ca' Emo Adria (RO)

Data emissione rapporto di prova	26/10/2011
Produttore	C.V.S. SPA CENTRALE DI PIACENZA Centrale di - Piacenza D'Adige (PD)
Committente	CO.IM.PO. Srl Via America, 7 - 45011 Ca' Emo Adria (RO)
Codice cliente	28
Matrice del campione	Fango
Codice di accettazione	939/B
Codice CER	19 09 02 - fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua
Campionamento eseguito da	committente
Data del campionamento	06/10/2011
Luogo del campionamento	c/o impianto di stabilizzazione fanghi c/o CO.IM.PO.
Contenitore utilizzato per il trasporto	Sacchetto in plastica
Norma di riferimento	DGRV n° 2241 del 09/08/2005
Data ricevimento campioni	11/10/2011
Data inizio prova	11/10/2011
Data fine prova	25/10/2011

## RISULTATI ANALITICI

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (%)	Q.L.	Limiti(L)	Metodi di prova
pH*	u.pH	6,9		1	> 5,5	CNR IRSA 1 Q64 Vol3 1985
Sostanza secca*	%	42,5		0,01	-	CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984
Cadmio	mg/Kg s.s.	< QL	-	1,70	< 20	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3120A MAN29 2003
Cromo totale	mg/Kg s.s.	30	7	1,76	< 750	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3150A MAN29 2003
Mercurio*	mg/Kg s.s.	1,37		0,50	< 10	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3020 MAN29 2003
Nichel	mg/Kg s.s.	36	7	4,1	< 300	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3220A MAN29 2003

## RAPPORTO DI PROVA N. 3119/11

### RISULTATI ANALITICI

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Q.E.	Limiti(1)	Metodi di prova
Piombo	mg/Kg s.s.	35	7	8,0	< 750	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3230A MAN29 2003
Rame	mg/Kg s.s.	51	10	3,7	< 1000	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3250A MAN29 2003
Selenio*	mg/Kg s.s.	< QL		1,00	< 5	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3020 MAN29 2003
Zinco	mg/Kg s.s.	152	35	1,79	< 2500	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3320A MAN29 2003
Salmonelle*	MPN/g s.s.	Assente			< 1000	CNR IRSA 3 Q64 Vol1 1983
Rapporto C/N*	---	7,3			< 25	Calcolo
Carbonio organico*	% s.s.	3,9		0,01	> 20	CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984
Azoto totale*	% s.s.	0,53		0,01	> 1,5	CNR IRSA 6 Q64 Vol2 1985
Fosforo totale*	% s.s.	0,05		0,01	> 0,4	CNR IRSA 9 Q64 Vol2 1985
Potassio totale*	% s.s.	0,38		0,01	-	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3240A MAN29 2003
Salinità*	meq/100 g	5,5		0,1	< 200	Appendice DGRV n.2241/05
Grado di umificazione*	% DH	6,7		1,0	-	DM 23/01/91 e successive modifiche
Indice di germinazione*	%	71		10	> 60	CNR IRSA 8 Q64 Vol1 1983

(1) Limiti riferiti a: DGRV n° 2241 del 09/08/2005 - tabella B1/1

(\*) Prova/campionamento non accreditato da ACCREDIA



**RAPPORTO DI PROVA N. 3119/11**

**PARERI ED INTERPRETAZIONI - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**

**Commenti:**

**RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** (Decisione della Comunità Europea n.532 del 03/05/2000 e successive modifiche)

Classe di pericolosità: **NESSUNA**

**SMALTIMENTO:**

Fango conforme ai limiti di accettabilità per i metalli pesanti previsti dall' Allegato 1B del D.Lgs. n. 99 del 27/01/1992.

Fango recuperabile in impianto di stabilizzazione autorizzato.

Il Responsabile Tecnico  
Berini Dr. Thomas



Il Responsabile del Laboratorio  
Gioachin Dr. Carlo



Legenda: Q.L. = Limite di quantificazione; M.I. = Metodo Interno; n.r. = non rilevabile.

I valori riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95% e gradi di libertà = 10.

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 5 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.

Se non diversamente specificato, tutti i risultati del presente Rapporto di Prova non risultano corretti per i fattori di recupero in quanto i valori sono compresi tra 70% e 130%.

**RAPPORTO DI PROVA N. 3121/11**

Spett.le  
CO.IM.PO. Srl  
Via America, 7  
45011 Ca' Emo Adria (RO)

Data emissione rapporto di prova	26/10/2011
Produttore	C.V.S. SPA Centrale di Vescovana - - Vescovana (PD)
Committente	CO.IM.PO. Srl Via America, 7 - 45011 Ca' Emo Adria (RO)
Codice cliente	28
Matrice del campione	Fango
Codice di accettazione	939/C
Codice CER	19 09 02 - fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua
Campionamento eseguito da	committente
Data del campionamento	06/10/2011
Luogo del campionamento	c/o impianto di stabilizzazione fanghi c/o CO.IM.PO.
Contenitore utilizzato per il trasporto	Sacchetto in plastica
Norma di riferimento	DGRV n° 2241 del 09/08/2005
Data ricevimento campioni	11/10/2011
Data inizio prova	11/10/2011
Data fine prova	25/10/2011

**RISULTATI ANALITICI**

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (%)	Q.L.	Limiti(1)	Metodi di prova
pH*	u.pH	7,0		1	> 5,5	CNR IRSA 1 Q64 Vol3 1985
Sostanza secca*	%	39,9		0,01	-	CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984
Cadmio	mg/Kg s.s.	< QL	-	1,70	< 20	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3120A MAN29 2003
Cromo totale	mg/Kg s.s.	30	7	1,76	< 750	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3150A MAN29 2003
Mercurio*	mg/Kg s.s.	< QL		0,50	< 10	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3020 MAN29 2003
Nichel	mg/Kg s.s.	35	7	4.1	< 300	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3220A MAN29 2003



**RAPPORTO DI PROVA N. 3121/11**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Q.L.	Limiti(l)	Metodi di prova
Piombo	mg/Kg s.s.	33	6	8.0	< 750	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3230A MAN29 2003
Rame	mg/Kg s.s.	51	10	3.7	< 1000	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3250A MAN29 2003
Selenio*	mg/Kg s.s.	< QL		1,00	< 5	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3020 MAN29 2003
Zinco	mg/Kg s.s.	149	34	1.79	< 2500	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3320A MAN29 2003
Salmonelle*	MPN/g s.s.	Assente			< 1000	CNR IRSA 3 Q64 Vol1 1983
Rapporto C/N*	---	6,5			< 25	Calcolo
Carbonio organico*	% s.s.	4,0		0,01	> 20	CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984
Azoto totale*	% s.s.	0,63		0,01	> 1,5	CNR IRSA 6 Q64 Vol2 1985
Fosforo totale*	% s.s.	0,05		0,01	> 0,4	CNR IRSA 9 Q64 Vol2 1985
Potassio totale*	% s.s.	0,35		0,01	-	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3240A MAN29 2003
Salinità*	meq/100 g	5,7		0,1	< 200	Appendice DGRV n.2241/05
Grado di umificazione*	% DH	12,1		1,0	-	DM 23/01/91 e successive modifiche
Indice di germinazione*	%	66		10	> 60	CNR IRSA 8 Q64 Vol1 1983

(1) Limiti riferiti a: DGRV n° 2241 del 09/08/2005 - tabella B1/I

(\*) Prova/campionamento non accreditato da ACCREDIA

**RAPPORTO DI PROVA N. 3121/11**

**PARERI ED INTERPRETAZIONI - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**

**Commenti:**

**RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** (Decisione della Comunità Europea n.532 del 03/05/2000 e successive modifiche)

Classe di pericolosità: **NESSUNA**

**SMALTIMENTO:**

Fango conforme ai limiti di accettabilità per i metalli pesanti previsti dall' Allegato 1B del D.Lgs. n. 99 del 27/01/1992.

Fango recuperabile in impianto di stabilizzazione autorizzato.

Il Responsabile Tecnico  
Berini Dr. Thomas



Il Responsabile del Laboratorio  
Gioachin Dr. Carlo



Legenda: Q.L. = Limite di quantificazione; M.I. = Metodo Interno; n.r. = non rilevabile.

I valori riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95% e gradi di libertà = 10.

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 5 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.

Se non diversamente specificato, tutti i risultati del presente Rapporto di Prova non risultano corretti per i fattori di recupero in quanto i valori sono compresi tra 70% e 130%.



**RAPPORTO DI PROVA N. 3122/11**

Spett.le  
CO.IM.PO. Srl  
Via America, 7  
45011 Ca' Emo Adria (RO)

Data emissione rapporto di prova	26/10/2011
Produttore	C.V.S. SPA Centrale di Anguillara Veneta (PD) -- Anguillara Veneta (PD)
Committente	CO.IM.PO. Srl Via America, 7 - 45011 Ca' Emo Adria (RO)
Codice cliente	28
Matrice del campione	Fango
Codice di accettazione	939/D
Codice CER	19 09 02 - fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua
Campionamento eseguito da	committente
Data del campionamento	05/10/2011
Luogo del campionamento	c/o impianto di stabilizzazione fanghi c/o CO.IM.PO.
Contenitore utilizzato per il trasporto	Sacchetto in plastica
Norma di riferimento	DGRV n° 2241 del 09/08/2005
Data ricevimento campioni	11/10/2011
Data inizio prova	11/10/2011
Data fine prova	25/10/2011

**RISULTATI ANALITICI**

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Q.L.	Limiti(L)	Metodi di prova
pH*	u.pH	6,8		1	> 5,5	CNR IRSA 1 Q64 Vol3 1985
Sostanza secca*	%	42,3		0,01	-	CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984
Cadmio	mg/Kg s.s.	< QL	-	1,70	< 20	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3120A MAN29 2003
Cromo totale	mg/Kg s.s.	31	7	1,76	< 750	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3150A MAN29 2003
Mercurio*	mg/Kg s.s.	< QL		0,50	< 10	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3020 MAN29 2003
Nichel	mg/Kg s.s.	36	7	4.1	< 300	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3220A MAN29 2003



chimicambiente

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE  
CONSULENZE AMBIENTALI



LAB N° 0763

## RAPPORTO DI PROVA N. 3122/11

### RISULTATI ANALITICI

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Q.L.	Limiti(1)	Metodi di prova
Piombo	mg/Kg s.s.	32	6	8.0	< 750	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3230A MAN29 2003
Rame	mg/Kg s.s.	49	9	3.7	< 1000	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3250A MAN29 2003
Selenio*	mg/Kg s.s.	< Q.L.		1,00	< 5	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3020 MAN29 2003
Zinco	mg/Kg s.s.	147	34	1,79	< 2500	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3320A MAN29 2003
Salmonelle*	MPN/g s.s.	Assente			< 1000	CNR IRSA 3 Q64 Vol1 1983
Rapporto C/N*	----	5,7			< 25	Calcolo
Carbonio organico*	% s.s.	3,5		0,01	> 20	CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984
Azoto totale*	% s.s.	0,61		0,01	> 1,5	CNR IRSA 6 Q64 Vol2 1985
Fosforo totale*	% s.s.	0,05		0,01	> 0,4	CNR IRSA 9 Q64 Vol2 1985
Potassio totale*	% s.s.	0,40		0,01	-	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3240A MAN29 2003
Salinità*	mcq/100 g	5,2		0,1	< 200	Appendicea DGRV n.2241/05
Grado di unificazione*	% DH	8,4		1,0	-	DM 23/01/91 e successive modifiche
Indice di germinazione*	%	73		10	> 60	CNR IRSA 8 Q64 Vol1 1983

(1) Limiti riferiti a: DGRV n° 2241 del 09/08/2005 - tabella B1/1

(\*) Prova/campionamento non accreditato da ACCREDIA



**RAPPORTO DI PROVA N. 3122/11**

**PARERI ED INTERPRETAZIONI - non oggetto dell'accredimento ACCREDIA**

Commenti:

**RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** (Decisione della Comunità Europea n.532 del 03/05/2000 e successive modifiche)

Classe di pericolosità: **NESSUNA**

**SMALTIMENTO:**

Fango conforme ai limiti di accettabilità per i metalli pesanti previsti dall' Allegato 1B del D.Lgs. n. 99 del 27/01/1992.

Fango recuperabile in impianto di stabilizzazione autorizzato.

Il Responsabile Tecnico  
Berini Dr. Thomas



Il Responsabile del Laboratorio  
Gioachin Dr. Carlo



Legenda: Q.L. = Limite di quantificazione; M.I. = Metodo Interno; n.r. = non rilevabile.

I valori riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95% e gradi di libertà = 10.

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 5 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.

Se non diversamente specificato, tutti i risultati del presente Rapporto di Prova non risultano corretti per i fattori di recupero in quanto i

valori sono compresi tra 70% e 130%.

Spett. le Ditta  
CO.IM.PO. Srl  
Via America, 7  
45011 Cà Emo – Adria (RO)

Este, 23/08/2010

**RAPPORTO DI PROVA N. 1886/10**

Produttore	C.V.S. S.p.A. – Centrale di Anguillara Veneta Via Pizzoni, 5 – Anguillara Veneta (PD)
Codice cliente	0026/C
Matrice del campione	Fango: CER 19 09 02 Fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua
Codice di accettazione	648/I
Luogo campionamento	Carico in ingresso presso Ditta CO.IM.PO. Srl Via America, 7 - 45011 Cà Emo – Adria (RO)
Prelievo eseguito da	Tecnico CO.IM.PO. Srl
Metodo di campionamento	Medio
1° Cessionario	-
Data ingresso impianto	20/07/10
Data ricevimento campioni	03/08/10
Data inizio prova	03/08/10
Data fine prova	20/08/10

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Unità di Misura	Risultati analitici	Incertezza (±)	Q.L.	Valore limite (1)	Metodi di analisi
pH 1:5		6,9		1	> 5,5	CNR IRSA 1 Q64 Vol3 1985
Sostanza secca	%	48,6		0,01	---	CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984
Cadmio	mg/Kg s.s.	< QL	-	1,70	< 20	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3120A MAN29 2003
Cromo totale	mg/Kg s.s.	53	13	1,76	< 750	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3160A MAN29 2003
Mercurio	mg/Kg s.s.	< QL		0,50	< 10	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3200 MAN29 2003
Nichel	mg/Kg s.s.	55	11	4,1	< 300	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3220A MAN29 2003
Piombo	mg/Kg s.s.	38	7	8,0	< 750	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3230A MAN29 2003
Rame	mg/Kg s.s.	56	11	3,7	< 1000	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3260A MAN29 2003
Zinco	mg/Kg s.s.	208	48	1,79	< 2500	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3320A MAN29 2003
Selenio	mg/Kg s.s.	< QL		1,00	< 5	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3260 MAN29 2003
Salmonelle	MPN/g s.s.	assenti		-	< 1000	CNR IRSA 3 Q64 Vol1 1983
Rapporto C/N	---	4,3		-	< 25	Calcolo
Carbonio organico	% s.s.	1,20		0,01	> 20	CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984
Fosforo totale	% s.s.	0,07		0,01	> 0,4	CNR IRSA 9 Q64 Vol3 1985
Azoto totale	% s.s.	0,28		0,01	> 1,5	CNR IRSA 6 Q64 Vol3 1985
Potassio totale	% s.s.	0,42		0,01	---	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3240A MAN29 2003
Indice di germinazione	%	67		-	> 60	CNR IRSA 8 Q64 Vol1 1983
Salinità	meq/100 g	4,4		0,1	< 200	Appendice DGRV n.2241/05
Grado di umificazione	% DH	6,6		0,01	---	DM 23/01/91 o successive modifiche

(1) Limiti riportati in tabella B1/1 del DGRV n. 2241 del 09 agosto 2005.



**RAPPORTO DI PROVA N. 1886/10**

**CLASSIFICAZIONE:** Codice Europeo: 19 09 02  
Classe di pericolosità: Nessuna

**Fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua**

**RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO**  
(Decisione della Comunità Europea n.532 del 03/05/2000 e successive modifiche)

**SMALTIMENTO** Fango conforme ai limiti di accettabilità per i metalli pesanti previsti dall' Allegato 1B del D.Lgs. n. 99 del 27/01/1992.  
Fango recuperabile in impianto di stabilizzazione autorizzato.

Il Responsabile Tecnico



Il Responsabile del Laboratorio

Gioachim Dr. Carlo



Legenda: Q.L. = Limite di quantificazione; M.L. = Metodo Interno; n.r. = non rilevabile; D.L. = Limite di rilevabilità.

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione prelevato.  
La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.  
I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

Spett. le Ditta  
CO.IM.PO. Srl  
Via America, 7  
45011 Cà Emo – Adria (RO)

Este, 19/07/2010

**RAPPORTO DI PROVA N. 1640/10**

Produttore	C.V.S. S.p.A. – Centrale di Piacenza d'Adige Via Trivellato, 832 - Piacenza d'Adige (PD)
Codice cliente	0026/C
Matrice del campione	Fango: CER 19 09 02 Fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua
Codice di accettazione	573/D
Luogo campionamento	Carico in ingresso presso Ditta CO.IM.PO. Srl Via America, 7 - 45011 Cà Emo – Adria (RO)
Prelievo eseguito da	Tecnico CO.IM.PO. Srl
Metodo di campionamento	Medio
I° Cessionario	-
Data ingresso impianto	09/07/10
Data ricevimento campioni	13/07/10
Data inizio prova	13/07/10
Data fine prova	19/07/10

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro	Unità di Misura	Risultati analitici	Incertezza (±)	Q.L.	Valore limite(1)	Metodi di analisi
pH 1:5		7,1		1	> 5,5	CNR IRSA 1 Q64 Vol3 1985
Sostanza secca	%	36,3		0,01	—	CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984
Cadmio	mg/Kg s.s.	< QL	-	1,70	< 20	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3120A MAN29 2003
Cromo totale	mg/Kg s.s.	26	6	1,76	< 750	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3150A MAN29 2003
Mercurio	mg/Kg s.s.	< QL		0,50	< 10	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3200 MAN29 2003
Nichel	mg/Kg s.s.	31	6	4,1	< 300	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3220A MAN29 2003
Piombo	mg/Kg s.s.	28	5	8,0	< 750	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3230A MAN29 2003
Rame	mg/Kg s.s.	44	8	3,7	< 1000	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3260A MAN29 2003
Zinco	mg/Kg s.s.	189	43	1,79	< 2500	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3320A MAN29 2003
Selenio	mg/Kg s.s.	< QL		1,00	< 5	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3260 MAN29 2003
Salmonelle	MPN/g s.s.	assenti		-	< 1000	CNR IRSA 3 Q64 Vol1 1983
Rapporto C/N	—	12,8		-	< 25	Calcolo
Carbonio organico	% s.s.	4,5		0,01	> 20	CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984
Fosforo totale	% s.s.	0,06		0,01	> 0,4	CNR IRSA 9 Q64 Vol3 1985
Azoto totale	% s.s.	0,35		0,01	> 1,5	CNR IRSA 6 Q64 Vol3 1985
Potassio totale	% s.s.	0,36		0,01	---	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985 + APAT CNR IRSA 3240A MAN29 2003
Indice di germinazione	%	70		-	> 60	CNR IRSA 8 Q64 Vol1 1983
Salinità	meq/100 g	4,6		0,1	< 200	Appendice DGRV n.2241/05
Grado di umificazione	% DH	6,6		0,01	---	DM 23/01/91 o successive modifiche

(1) Limiti riportati in tabella B1/1 del DGRV n. 2241 del 09 agosto 2005.



**RAPPORTO DI PROVA N. 1640/10**

**CLASSIFICAZIONE:** Codice Europeo: 19 09 02  
Classe di pericolosità: Nessuna

**Fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua**

**RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO**

(Decisione della Comunità Europea n.532 del 03/05/2000 e successive modifiche)

**SMALTIMENTO** Fango conforme ai limiti di accettabilità per i metalli pesanti previsti dall' Allegato 1B del D.Lgs. n. 99 del 27/01/1992.  
Fango recuperabile in impianto di stabilizzazione autorizzato.

Il Responsabile Tecnico  
Berini Dott. Thomas



Il Responsabile del Laboratorio  
Giachin Dott. Carlo



Legenda: Q.L.=Limite di quantificazione; M.I.= Metodo Interno; n.r.= non rilevabile; D.L. = Limite di rilevabilità.

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione prelevato.  
La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.  
I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

**RAPPORTO DI PROVA N. 1706/10**

Spett.le  
**CO.IM.PO. Srl**  
Via America, 7  
45011 Ca' Emo Adria (RO)

Data emissione rapporto di prova	30/07/2010
Produttore	Centro Veneto Servizi SpA Viale Tre Venezie, 26 35043 Monselice (PD)
Codice cliente	28
Matrice del campione	Fango
Codice di accettazione	527/A
Riferimenti	Centrale di Santa Maria di Vescovana - Via Garibaldi, 1
Codice CER	19 09 02 - fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua
Campionamento eseguito da	committente
Data del campionamento	23/06/2010
Luogo del campionamento	c/o produttore
Contenitore utilizzato per il trasporto	Sacchetto in plastica
Norma di riferimento	DGRV n. 2241 del 09 agosto 2005 e adeguamento alla DGRV n. 235 del 10/02/2009
Data ricevimento campioni	25/06/2010
Data inizio prova	25/06/2010
Data fine prova	20/07/2010

**RISULTATI ANALITICI**

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Q.L.	Limiti(l)	Metodi di prova
pH*	u.pH	7,6		1	> 5,5	CNR IRSA 1 Q64 Vol3 1985
Sostanza secca*	%	45,6		0,01	-	CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984
Cadmio	mg/Kg s.s.	< QL	--	1,70	< 20	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3120A MAN29 2003
Cromo totale	mg/Kg s.s.	51	7	1,76	< 750	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3150A MAN29 2003
Mercurio*	mg/Kg s.s.	< QL		0,50	< 10	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3020 MAN29 2003
Nichel	mg/Kg s.s.	47	7	4,1	< 300	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3220A MAN29 2003
Piombo	mg/Kg s.s.	48	9	8,0	< 750	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3230A MAN29 2003
Rame	mg/Kg s.s.	68	8	3,7	< 1000	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3250A MAN29 2003
Selenio*	mg/Kg s.s.	< QL		1,00	< 5	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3020 MAN29 2003
Zinco	mg/Kg s.s.	192	16	1,79	< 2500	CNR IRSA 10 Q64 VOL3 1985+ APAT CNR IRSA 3320A MAN29 2003
Salmonelle*	MPN/g s.s.	Assenti			< 1000	CNR IRSA 3 Q64 Vol1 1983



**RAPPORTO DI PROVA N. 1706/10**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (#)	Q.L.	Limiti(1)	Metodi di prova
Rapporto C/N*	---	22			< 25	Calcolo
Carbonio organico*	% s.s.	6,8		0,01	> 20	CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984
Azoto totale*	% s.s.	0,31		0,01	> 1,5	CNR IRSA 6 Q64 Vol2 1985
Fosforo totale*	% s.s.	0,24		0,01	> 0,4	CNR IRSA 9 Q64 Vol2 1985
Potassio totale*	% s.s.	0,30		0,01	-	CNR IRSA 10 Q64 VOL.3 1985 + APAT CNR IRSA 3240A MAN29 2003
Salinità*	meq/100 g	1,28		0,1	< 200	Appendice DGRV n 2241/05
Grado di umificazione*	% DH	48		1,0	-	DM 23/01/91 e successive modifiche
Indice di germinazione*	%	85		10	> 60	CNR IRSA 8 Q64 Vol1 1983

**Diossine e Furani (PCDD/PCDF)**

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Q.L.	Limiti(2)	Metodi di prova
2,3,7,8-tetracdd*	ng/Kg s.s.	< QL	0,1	-	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8-pentacdd*	ng/Kg s.s.	0,10	0,1	-	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-esacdd*	ng/Kg s.s.	0,10	0,1	-	EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-esacdd*	ng/Kg s.s.	0,40	0,1	-	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8,9-esacdd*	ng/Kg s.s.	0,30	0,1	-	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd*	ng/Kg s.s.	9,8	0,1	-	EPA 1613B 1994
Octacdd*	ng/Kg s.s.	75	0,1	-	EPA 1613B 1994
2,3,7,8-tetracdf*	ng/Kg s.s.	2,2	0,1	-	EPA 1613B 1994
1,2,3,7,8-pentacdf*	ng/Kg s.s.	0,70	0,1	-	EPA 1613B 1994
2,3,4,7,8-pentacdf*	ng/Kg s.s.	1,40	0,1	-	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8-esacdf*	ng/Kg s.s.	1,40	0,1	-	EPA 1613B 1994
1,2,3,6,7,8-esacdf*	ng/Kg s.s.	0,70	0,1	-	EPA 1613B 1994
2,3,4,6,7,8-esacdf*	ng/Kg s.s.	0,90	0,1	-	EPA 1613B 1994

## RAPPORTO DI PROVA N. 1706/10

### Diossine e Furani (PCDD/PCDF)

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Q.L.	Limiti(2)	Metodi di prova
1,2,3,7,8,9-esacdf *	ng/Kg s.s.	0,10	0,1	-	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf *	ng/Kg s.s.	3,8	0,1	-	EPA 1613B 1994
1,2,3,4,7,8,9-cptacdf *	ng/Kg s.s.	0,40	0,1	-	EPA 1613B 1994
Octacdf *	ng/Kg s.s.	6,3	0,1	-	EPA 1613B 1994
PCB *	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,8	CNR IRSA 22B Q64 Vol 3 1988
PCDD/F (espressi in equivalente di tossicità) *	ng I-TE/Kg s.s.	1,60	0,1	50	EPA 1613B 1994
Sommatoria aromatici policiclici *	mg/Kg s.s.	< 1,1	0,1	6,0	CNR IRSA 25 Q64 Vol 3 1990

(1) Limiti riferiti a: DGRV n° 2241 del 09/08/2005 - tabella B1/1

(2) Limiti riferiti a: DGRV n. 235 del 10/02/2009

(\*) Prova non accreditata dal SINAL

### PARERI ED INTERPRETAZIONI - non oggetto dell'accreditamento SINAL

Commenti:

**RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** (Decisione della Comunità Europea n.532 del 03/05/2000 e successive modifiche)

Classe di pericolosità: **NESSUNA**

### SMALTIMENTO:

Fango conforme ai limiti di accettabilità per i metalli pesanti previsti dall' Allegato IB del D.Lgs. n. 99 del 27/01/1992.

Fango recuperabile in impianto di stabilizzazione autorizzato.



**RAPPORTO DI PROVA N. 1706/10**

Il Responsabile Tecnico  
Berini Dr. Thomas

Il Responsabile del Laboratorio  
Gioachin Dr. Carlo



Legenda: Q.L. = Limite di quantificazione; M.I. = Metodo Interno; n.r. = non rilevabile.

I valori riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95% e gradi di libertà = 10.

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.