



Indam

Analisi studi e ricerche applicate
al settore ambientale e controllo qualità.

Indam laboratori chimici srl

25080 Castelnuovo (Brescia) - Via S. Ippolito 33/39
tel. 030 2585203 (r.a.) - fax interno 030 2585204
fax fax 030 2585291 - fax ambiente 030 2584722
e-mail: info@indam.it - tel. 030 2585203
www.indam.it - info@indam.it

Rapporto di prova n° 029859 /10 del 19/01/2011

N° di accettazione cp: 29310

Campione / Matrice: **Fango biologico**
Relativo a: **Depuratore Ala**
Luogo prelievo: **Ala (TN)**
Contenuto in: **Barattolo di vetro**
Presentato da: **Committente**
Campionato da: **Committente**
Met. campionamento: /
Data presentazione: **16/12/2010**
Data inizio analisi: **16/12/2010**
Data fine analisi: **18/01/2011**
Note: /
Aspetto: /
Analisi Richieste: **Come sotto riportato**

Spettabile:
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
P.ZZA DANTE, 15
38100 TRENTO (TN)

Risultati Analitici

Rif.: DGRV n. 235 del 10/02/09, allegato C tab. A

Parametro	Metodo di analisi	U.M.	Risultato	Controllo : Lim.Inf.:	V.Guida:	C.M.A.:
Stato fisico			Fangoso palabile			
Colore			Marrone			
Residuo a 105 °C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	% p/p	31,12			
pH	CNR IRSA 1Q 64 Vol 3 1985		6,4			
Cadmio (Cd)	DM 13/09/1999 XI 1 GU n. 248 21/10/1999 SO n. 185 - EPA 200.8 1994	mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,5			20
Cromo totale (Cr)	DM 13/09/1999 XI 1 GU n. 248 21/10/1999 SO n. 185 - EPA 200.8 1994	mg/kg s.s.	6			750
Cromo esavalente (Cr)	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,5			0,5
Mercurio (Hg)	DM 13/09/1999 XI 1 GU n. 248 21/10/1999 SO n. 185 - EPA 200.8 1994	mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,5			10
Nichel (Ni)	DM 13/09/1999 XI 1 GU n. 248 21/10/1999 SO n. 185 - EPA 200.8 1994	mg/kg s.s.	6			300
Piombo (Pb)	DM 13/09/1999 XI 1 GU n. 248 21/10/1999 SO n. 185 - EPA 200.8 1994	mg/kg s.s.	8			750
Rame (Cu)	DM 13/09/1999 XI 1 GU n. 248 21/10/1999 SO n. 185 - EPA 200.8 1994	mg/kg s.s.	69			1000
Zinco (Zn)	DM 13/09/1999 XI 1 GU n. 248 21/10/1999 SO n. 185 - EPA 200.8 1994	mg/kg s.s.	178			2500
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (Somma)	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3 1990	mg/kg s.s.	0,11			6
Acenaftene		mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,50			
Fenantrene		mg/kg s.s.	0,02			
Fluorene		mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,50			
Fluorantene		mg/kg s.s.	0,03			
Pirene		mg/kg s.s.	0,05			

Pag 1 di 3

Indam è iscritta al Registro delle Imprese di Ala (TN) n° 029859/10. È iscritta al Registro delle Imprese di Ala (TN) n° 029859/10. È iscritta al Registro delle Imprese di Ala (TN) n° 029859/10.

iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica (DM 23.11.88 (60/0.12.88)) nell'Albo dei laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 1, comma 46/b).

laboratorio con sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 da TÜV Rheinland Italia membro del gruppo TÜV Rheinland. Certificato n° 39600926506 del 26/04/2010



Per informazioni: Accreditamento - Tel. 02 57491111
L'Ente Italiano di Accreditamento
Via Val d'Aosta, 15 - 20133 Milano (MI) - Italia



Rapporto di prova n° 029859 /10 del 19/01/2011

N° di accettazione cp: 29310

Risultati Analitici

Rif.: DGRV n. 235 del 10/02/09, allegato C tab. A

Parametro	Metodo di analisi	U.M.	Risultato	Controllo : Lim.Inf:	V.Guida:	C.M.A.:
Benzo(b,j,k)fluorantene		mg/kg s.s.	0,01			
Benzo(a)pirene		mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,01			
Benzo(g,h,i)perileno		mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,01			
Indeno(1,2,3-c,d)pirene		mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,01			
PCB	CNR IRSA 24 Q 64 Vol 3 1988	mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,005			0,8
2,4,4' TriCB (PCB 28)		mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,005			
2,2',5,5' TeCB (PCB 52)		mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,005			
2,2',4,5,5' PeCB (PCB 101)		mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,005			
2,3',4,4',5 PeCB (PCB 118)		mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,005			
2,2',3,4,4',5' HxCB (PCB 138)		mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,005			
2,2',4,4',5,5' HxCB (PCB 153)		mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,005			
2,2',3,4,4',5,5' HpCB (PCB 180)		mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,005			
DIOSSINE E FURANI - Somma	EPA 1613 B 1994 *	ng I-TEQ/kg s.s.	0,44			50
PCDD:						
2,3,7,8 TCDD		ng/kg s.s.	n.d.-inf.a 1,00			
1,2,3,7,8 PCDD		ng/kg s.s.	n.d.-inf.a 5,00			
1,2,3,4,7,8 HxCDD		ng/kg s.s.	n.d.-inf.a 5,00			
1,2,3,7,8,9 HxCDD		ng/kg s.s.	n.d.-inf.a 5,00			
1,2,3,6,7,8, HxCDD		ng/kg s.s.	n.d.-inf.a 5,00			
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD		ng/kg s.s.	12,74			
OCDD		ng/kg s.s.	74,20			
PCDF:						
2,3,7,8 TCDF		ng/kg s.s.	1,65			
2,3,4,7,8 PCDF		ng/kg s.s.	n.d.-inf.a 5,00			
1,2,3,7,8 PCDF		ng/kg s.s.	n.d.-inf.a 5,00			
1,2,3,4,7,8 HxCDF		ng/kg s.s.	n.d.-inf.a 5,00			
1,2,3,7,8,9 HxCDF		ng/kg s.s.	n.d.-inf.a 5,00			
1,2,3,6,7,8 HxCDF		ng/kg s.s.	n.d.-inf.a 5,00			
2,3,4,6,7,8 HxCDF		ng/kg s.s.	n.d.-inf.a 5,00			
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF		ng/kg s.s.	5,77			
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF		ng/kg s.s.	n.d.-inf.a 5,00			
OCDF		ng/kg s.s.	17,83			

Risultati Analitici

Parametro	Metodo di analisi	U.M.	Risultato
Idrocarburi totali	EPA 8015 D 2003	mg/kg s.s.	615
Marker:			
Benzo(a)pirene	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3 1990	mg/kg s.s.	0,003
Benzo(a)antracene	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3 1990	mg/kg s.s.	0,014
Benzo(b,j,k)fluorantene	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3 1990	mg/kg s.s.	0,010
Dibenzo(a,h)antracene	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3 1990	mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 0,001
Crisene	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3 1990	mg/kg s.s.	0,017
Benzo(e)pirene	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3 1990 *	mg/kg s.s.	0,007



Indam

Analisi studi e ricerche applicate
al settore ambientale e controllo qualità

Indam laboratori chimici srl

25030 Castelnuovo (Brescia) - Via Andropaglia, 10/12
Tel. 030.2585203 (fax) - Fax numero 030.2795131
fax fax 030.2585291 - fax ambiente 030.2584152
c.d. o piva IT 00915210173 - r.e.a. br. 275674
www.indam.it - info@indam.it

Rapporto di prova n° 029859 /10 del 19/01/2011

N° di accettazione cp: 29310

Risultati Analitici

Parametro	Metodo di analisi	U.M.	Risultato
Benzene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 1,0
1,3 Butadiene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	mg/kg s.s.	n.d.-inf.a 1,0

legenda: n.d. = non dosabile, inferiore al limite di quantificazione del metodo adottato

Note:

DIOSSINE E FURANI - Somma : nel calcolo della somma non si è tenuto conto dei congeneri risultati inferiori ai limiti di quantificazione

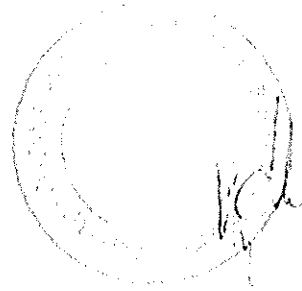
Marker : di cui alla direttiva 67/548/CEE e s.m.i. ed alla decisione del Consiglio UE 2000/532 e s.m.i.

* valori dei parametri esaminati rientrano nei limiti previsti in DGRV n. 235 del 10/02/09, allegato C tab. A.

Per quanto attiene la "classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi", conformemente a quanto riportato nell'art. 6-quater L. n.13 del 27/02/09, il campione è da considerarsi non pericoloso in quanto non contiene idrocarburi totali in concentrazione > 1.000 mg/kg s.s.. Inoltre la ricerca dei "marker" non ha evidenziato concentrazioni superiori ai limiti fissati in base all'art. 2 della decisione del Consiglio UE 2000/532/CE e s.m.i. e alla direttiva 67/548/CEE e s.m.i.

Il responsabile del laboratorio

Visto dal direttore
dott. Umberto Vergine



* Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accreditamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accredimento

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge, ex R.D. 0143/28, Legge n. 679 - 19/07/98 art. 16.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato o alle determinazioni richieste dal committente. Eventuali informazioni riportate in intestazione sono dichiarate dal soggetto che ha presentato il campione e che ne è responsabile fino alla consegna al laboratorio. Il campione residuo di materiale solido non deperibile viene conservato per mesi due, il campione liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova, eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in unico esemplare e non può essere riprodotto per almeno senza approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Indam chimici s.r.l. - Credito, n. 0059 - SINAL
25030 Castelnuovo (Brescia) - Via Andropaglia, 10/12
Tel. 030.2585203 (fax) - Fax numero 030.2795131
fax fax 030.2585291 - fax ambiente 030.2584152
c.d. o piva IT 00915210173 - r.e.a. br. 275674
www.indam.it - info@indam.it

Iscritto con Decreto del Ministero per il
Coordinamento della Ricerca Scientifica
e Tecnologica - DM 23.11.88 (GU
02.12.88) nell'Albo dei Laboratori Esterni
Pubblici e Privati Accreditati Qualificati di
cui all'art. 4 comma 4° del D.M.

Laboratorio con sistema di gestione della
qualità certificato secondo la norma UNI
EN ISO 9001:2008 da UNV Rheinland
Italia - membro del gruppo UNV
Rheinland - Certificato n° 39000920506
del 26/04/2010



Ente Italiano di Accredimento
Via Salaria, 459 - 00198 Roma - Tel. 06.49.99.91
Fax 06.49.99.92 - www.accredia.it