studioALFA S.R.L.

Reggio Emilia, 30/09/2011

Spett.le Ditta
FER.GEN. S.CONS.P.A.
Via M. Ruini, 10
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Rapporto di prova n° 23485/2011

Descrizione campione: Materiale di scavo da cantiere Corso Carbonara pozzo a reazione - campione CA01

Punto di prelievo: Area di escavazione di fronte al civico n.20 (prof. da -0.50m a -1.50m)

Campionato il: 24/09/2011 **da:** Morini Ettore

Accettato il: 26/09/2011

N° VERB: 4160 **Campione numero:** 11LA16066 **Data inizio analisi:** 26/09/2011

Data fine analisi: 03/10/2011

Metodi di campionamento
*M929 D.Lgs. n.152 del 03/04/2006 - Parte IV - Allegato 2 al Titolo V

Parametro	Metodica	Risultato	Incertezza estesa (±)	Unità di Misura
*VAGLIO tra 2 cm e 2 mm		52,60	-	%
*SOTTOVAGLIO 2mm	M1228	47,40	-	%
*RESIDUO SECCO A 105°C	M1226	94,35	-	%
ARSENICO (As)	M1042	< 0,10	-	mg/kg s.s.
CADMIO (Cd)	M1042	0,26	0,03	mg/kg s.s.
*CROMO ESAVALENTE (Cr VI)	M156	< 0,5	-	mg/kg s.s.
CROMO (Cr)	M1042	96	14	mg/kg s.s.
MERCURIO (Hg)	M1042	< 0,10	-	mg/kg s.s.
NICHEL (Ni)	M1042	49	8	mg/kg s.s.
PIOMBO (Pb)	M1042	57	7	mg/kg s.s.
RAME (Cu)	M1042	30	5	mg/kg s.s.
ZINCO (Zn)	M1042	65	12	mg/kg s.s.
*IDROCARBURI Cn (n<12)	M761	< 0,1	-	mg/kg s.s.
IDROCARBURI Cn (n>12)	M760	475	35	mg/kg s.s.
PCB	M762	0,009	0,002	mg/kg s.s.
TENORE AMIANTO IN SEM	M433	< 100	-	mg/kg s.s.
FENOLI CLORURATI				
*2-CLOROFENOLO	M745	< 0,001	-	mg/kg s.s.
*2,4 DICLOROFENOLO	M745	< 0,001	-	mg/kg s.s.
*2,4,6 TRICLOROFENOLO	M745	< 0,001	-	mg/kg s.s.
*PENTACLOROFENOLO	M745	< 0,001	-	mg/kg s.s.
FENOLI NON CLORURATI				
*METILFENOLO (o-,m-,p-)	M745	0,036	-	mg/kg s.s.
*FENOLO	M745	0,031	-	mg/kg s.s.
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
BENZO(a)ANTRACENE	M986	6,4	3,6	mg/kg s.s.
BENZO(a)PIRENE	M986	6,1	0,8	mg/kg s.s.
BENZO(b)FLUORANTENE	M986	5,4	0,8	mg/kg s.s.

42122 Reggio Emilia - Via Vincenzo Monti, 1 - Tel. 0522 550905 Fax 0522 550987 - info@studioalfa.it • www.studioalfa.it
Cap. Soc. € 58.794 int. vers. Codice Fiscale Registro Imprese CCIAA di RE n. 01425830351 - REA n. 184111 - Partita IVA 01425830351

Parametro	Metodica	Risultato	Incertezza estesa (±)	Unità di Misura
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
BENZO(k)FLUORANTENE	M986	2,7	0,4	mg/kg s.s.
BENZO(g,h,i)PERILENE	M986	4,7	0,8	mg/kg s.s.
CRISENE	M986	4,6	0,4	mg/kg s.s.
DIBENZO(a,e)PIRENE	M986	1,2	0,2	mg/kg s.s.
*DIBENZO(a,l)PIRENE	M986	1,6	-	mg/kg s.s.
*DIBENZO(a,i)PIRENE	M986	< 0,005	-	mg/kg s.s.
DIBENZO(a,h)PIRENE	M986	0,68	0,10	mg/kg s.s.
DIBENZO(a,h)ANTRACENE	M986	1,4	0,3	mg/kg s.s.
INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE	M986	5,2	0,8	mg/kg s.s.
PIRENE	M986	8,4	1,2	mg/kg s.s.
*SOMMATORIA POLICICLICI AROMATICI	calcolo	48,38	-	mg/kg s.s.
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI				
BENZENE	M761	< 0,005	-	mg/kg s.s.
TOLUENE	M761	< 0,005	-	mg/kg s.s.
p-XILENE	M761	< 0,005	-	mg/kg s.s.
o,m-XILENE	M761	< 0,005	-	mg/kg s.s.
ETILBENZENE	M761	< 0,005	-	mg/kg s.s.
STIRENE	M761	< 0,005	-	mg/kg s.s.
*SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI	calcolo	N.D.	-	mg/kg s.s.
PRESENZA - ASSENZA AMIANTO	M171	assente	-	/
*TEST DI CESSIONE ALLEGATO 3 D.M. n. 186 del 05/04/2006 *(1)*	M437			/
*pH iniziale	M179	9,42	-	/
*NITRATI (NO_3-)	M110	5,4	-	mg/l
*FLUORURI (F-)	M110	0,22	-	mg/l
*SOLFATI (SO_4--)	M110	51	-	mg/l
*CLORURI (Cl-)	M110	7,6	-	mg/l
*CIANURI (CN-)	M224	< 5	-	µg/l
*BARIO (Ba)	M1052	0,055	-	mg/l
*RAME (Cu)	M1052	0,008	-	mg/l
*ZINCO (Zn)	M1052	0,020	-	mg/l
*BERILLIO (Be)	M1052	< 2	-	µg/l
*COBALTO (Co)	M1052	1,6	-	µg/l
*NICHEL (Ni)	M1052	5,7	-	µg/l
*VANADIO (V)	M1052	17	-	µg/l
*ARSENICO (As)	M1052	2,4	-	µg/l
*CADMIO (Cd)	M1052	< 0,3	-	µg/l
*CROMO TOTALE (Cr)	M1052	13	-	µg/l
*PIOMBO (Pb)	M1052	13	-	µg/l
*SELENIO (Se)	M1052	1,5	-	µg/l
*MERCURIO (Hg)	M1052	0,74	-	µg/l
*C.O.D.	M181	74	-	mg/l
*pH finale	M179	8,36	-	/

I valori di incertezza contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà >= 10 e fattore di copertura K=2

Nota: le voci contrassegnate con * non sono accreditate ACCREDIA

Note Relative ai controlli:

Nota: L'analisi è stata eseguita sul campione essiccato e passante al vaglio di 2mm, il risultato è stato determinato rapportando il dato al campione complessivo ottenuto dopo setacciatura a 2 cm.

(1) I valori riportati sono le concentrazioni riscontrate nell'eluato derivante dalla prova di cessione eseguita secondo norma UNI 10802 prescritta nell'Allegato 3 al D.M. n. 186 del 05/04/2006.

Metodi

M1042	EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007
M1052	EPA 6010C 2007
M110	UNI EN ISO 10304-1:2009
M1226	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2
M1228	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1
M156	CNR IRSA - Q64
M171	DM 06/09/1994 SO GU N° 288 10/12/1994 All 3
M179	APAT CNR IRSA 2060 Man29 (2003)
M181	APAT CNR IRSA 5130 Man29 (2003)
M224	APAT CNR IRSA 4070 Man29 (2003)
M433	DM 06/09/1994 SO GU n°288 10/12/1994 All 1 B
M437	UNI EN 12457-2:2002
M745	EPA 3540C 1996 + EPA 8270D 2007
M760	UNI EN 14039:2005
M761	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
M762	EPA 3540C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 3665A 1996+ EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007
M986	EPA 3540C 1996 + EPA 3630C 1996 + EPA 3650B 1996 + EPA 3611B 1996 + EPA 8270D 2007

Laboratorio accreditato ACCREDIA al N°0231
L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo di accreditamento
Iscritto al n.008/RE del registro della Regione Emilia-Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi di autocontrollo alimentare
I risultati riportati si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.
Il presente Rapporto di prova non può essere prodotto in forma parziale senza approvazione scritta di Studio Alfa S.r.l.
Qualora espresso, il recupero non è stato utilizzato per il calcolo del risultato.

ORDINE DEI CHIMICI TONDELLI ROMANO 240 CHIMICO REGGIO EMILIA

ORDINE DEI CHIMICI DA VAL FILIPPO N° 424 CHIMICO MODENA

Responsabile del laboratorio
Dott. Massimo Ferrari

Fine del rapporto di prova

NOTA TECNICA INTERPRETATIVA AL RAPPORTO DI PROVA N. 23485/2011

Si ritiene corretto sottolineare come la normativa vigente in materia di rifiuti preveda in modo specifico che la classificazione di un rifiuto sia effettuata dal produttore/detentore dello stesso, al quale sotto la propria responsabilità spetta la decisione finale della classificazione.
La nota di seguito riportata deve essere considerata come un parere tecnico, di indirizzo assolutamente non vincolante, per la possibile classificazione del rifiuto.

In base alle concentrazioni delle sostanze ricercate e alle informazioni fornite dal produttore, il rifiuto in esame viene classificato, secondo quanto disposto dalla Decisione 2000/532/CE del 03/05/2000 riportata nel D.Lgs. n.152 del 03/04/2006 - Parte Quarta – Allegati D e I, come modificati dal D.Lgs. 205/2010 del 03/12/2010, come "RIFIUTO NON PERICOLOSO" con il seguente Codice Rifiuto:

CER 17 05 04 (*non pericoloso*): "*Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03*"

D. M. n. 186 del 05/04/2006 - Allegato 3

Parametro	*Concentrazioni limite*	*Unità di Misura*
NITRATI (NO_3^-)	50	mg/l
FLUORURI (F^-)	1.5	mg/l
SOLFATI ($SO_4^=$)	250	mg/l
CLORURI (Cl^-)	100	mg/l
CIANURI (CN^-)	50	µg/l
BARIO (Ba)	1	mg/l
RAME (Cu)	0.05	mg/l
ZINCO (Zn)	3	mg/l
BERILLIO (Be)	10	µg/l
COBALTO (Co)	250	µg/l
NICHEL (Ni)	10	µg/l
VANADIO (V)	250	µg/l
ARSENICO (As)	50	µg/l
CADMIO (Cd)	5	µg/l
CROMO TOTALE (Cr)	50	µg/l
PIOMBO (Pb)	50	µg/l
SELENIO (Se)	10	µg/l
MERCURIO (Hg)	1	µg/l
C.O.D.	30	mg/l
pH	5.5 – 12.0	

STUDIO ALFA S.r.l.
Via Monti, 1 - 42100 REGGIO EMILIA
Zona Artigianale "Bueo del Signore"
Tel. 0522 550905 (r.a. 4 linee)
Telefax 0522 - 550987
Partita IVA e Cod. Fisc. 01425830351