

Committente: **ANAS S.p.A. – Compartimento della Viabilità per il Lazio**
Viale Bruno Rizzieri nr. 142 – 00173 Roma

Cantiere: **SS.N. 675 “Umbro-Laziale” – Lavori di realizzazione della SS 675 “Umbro-Laziale”(ex raccordo Civitavecchia-Orte) tra il Km 86+000 e il Km 21+500 della SS1bis - tratto Monte Romano Est-Cinelli, tronco 3° - Lotto 1° - Stralcio B**

| | | | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|----------|--------------|------------------------|
| SEZIONE: PEDO 22 | Data | Posizione geografica | Coord N: | 42°18'7.80" | Quota (m.s.l.m) 173 |
| | 22/12/2014 | | Coord E: | 11°58'21.88" | |

MONITORAGGIO ANTE OPERAM



| | |
|-------------------------|--|
| Profilo Pedologico | limo argilloso con sabbia. Colore bruno nerastro. |
| Esposizione | zenit |
| Pendenza | 0° |
| Uso del Suolo | campo regolarmente coltivato e lavorato |
| Microrilievo | Z - assente |
| Pietrosità Superficiale | 0 - nessuna pietrosità (pietre assenti o <0,01%) |
| Rocciosità Affiorante | 0% |
| Fenditure Superficiali | assenti |
| Vegetazione | colture erbacee e arbusti spontanei sui confini del terreno |
| Stato Erosivo | fenomeni erosivi assenti |
| Permeabilità | 2 - medio bassa |
| Classe di Drenaggio | mediocre (acqua rimossa lentamente in alcuni periodi) |
| Substrato Pedogenetico | detriti possono derivare direttamente dalla roccia madre presente in situ (substrato autoctono). |

Operatore: Dott. Agr. Matteo Fazzi



Rapporto di prova n°: **14LA20476** del **16/02/2015**
LAB N° 0510


14LA20476

 Spett.
Anas S.p.A. Compartimento della Viabilità per il Lazio
 Viale Bruno Rizzieri, 142
 00173 Roma (RM)

Dati relativi al campione

Terreni

 Denominazione del Campione: **Campioni di terreno - PEDO 22**

 Data inizio analisi: **01/12/2014** Data fine analisi: **10/02/2015**

 Quantità di Campione pervenuta: **2 kg**

 Temperatura al ricevimento: **4 °C**

 Data Accettazione: **01/12/2014**

 Data Arrivo: **28/11/2014**
Dati di campionamento

 Luogo di campionamento: **Non dichiarata nel foglio di campionamento**

Punto di prelievo:

 Modalità di Campionamento: **CNR IRSA Q 64_D.Lgs 152/06**

 Prelevato il: **28/11/2014** da: **Personale Ambiente s.c. - Dr. Lazzarini Andrea**

| Parametro <i>Metodo</i> | U.M. | Risultato | Incertezza |
|---|----------|-------------|--------------|
| pH <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1</i> | | 7,0 | ±0,5 |
| Sabbia Fine <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i> | %p/p | 34,7 | ±5,2 |
| Sabbia Grossa <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i> | %p/p | 18,3 | ±2,7 |
| Limo Fine <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i> | %p/p | 11,7 | ±1,9 |
| Limo Grosso <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i> | %p/p | 1,1 | ±0,2 |
| * Ghiaia > 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.3</i> | %p/p | 12,6 | ±1,8 |
| Argilla <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i> | %p/p | 34,2 | ±4,4 |
| Umidità <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i> | %p/p | 20 | ±1 |
| * Carbonio organico totale (TOC) <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.3</i> | mg/kg | 7200 | ±1100 |
| * Capacità di scambio cationico <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.2 parte 1</i> | meq/100g | 22 | |

All.16 PGAMB08.1 rev.03 del 02.01.2014

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 988/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.PI0054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2008, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

segue Rapporto di prova n°: **14LA20476** del **16/02/2015**

| Parametro Metodo | U.M. | Risultato | Incertezza |
|--|-------|----------------|--------------|
| * Calcare totale <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met V.1</i> | g/kg | < 1 | |
| * Fosforo assimilabile <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XV.4</i> | mg/kg | < 10 | |
| * Azoto Totale <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248</i> | mg/kg | 720 | |
| Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i> | mg/kg | 0,29 | ±0,05 |
| Cobalto <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i> | mg/kg | 13 | ±3 |
| Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i> | mg/kg | 30 | ±5 |
| Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i> | mg/kg | 18 | ±3 |
| Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i> | mg/kg | 62 | ±11 |
| Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i> | mg/kg | 12 | ±1 |
| Manganese <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i> | mg/kg | 680 | ±130 |
| Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i> | mg/kg | 46 | ±9 |
| Frazione granulometrica < 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i> | %p/p | 87,40 | ±6,10 |
| Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i> | %p/p | 12,56 | ±0,88 |

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

All.16 PGAMB08.1 rev.03 del 02.01.2014

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/98.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 988/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.P10054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.559.8 19/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2008, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

segue Rapporto di prova n°: **14LA20476** del **16/02/2015**

Responsabile di Laboratorio
Lisa Sberveglieri
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana



Fine del rapporto di prova n° **14LA20476**

All.16 PGAMB08.1 rev.03 del 02.01.2014

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 988/07 per gli ambiti: Formazione Superiore e Formazione Continua (n.PI0064)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.610/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001