

codice rif.: 883.15.04

data emissione: 23.03.15

committente: SUPERMERCATO TOSANO CEREA SRL

progetto: CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE

PRELIMINARE DEL SITO INDUSTRIALE DISMESSO "EX AREA FAEDA" IN COMUNE

DI MONTECCHIO MAGGIORE (VI)

località: COMUNE DI MONTECCHIO MAGGIORE (VI)

documento: RELAZIONE TECNICA

revisione: 00

autori: ROBERTO PEDRON



Studio Associato di Geologia & Società a Responsabilità limitata Contrà del Pozzetto, 4 36100 – VICENZA

Tel.: +39.0444.321.168 Fax: +39.0444.543.641

www.sinergeo.it

nomefile	\\SRV001\\02_incarichi\883.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\\05_definitive\\01_rta\\01_Relazione tecnica\\01_DOC\\Relazione_tecnica.doc	codice riferimento	883.15.04
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio l	Maggiore (VI).	
Alkala	DELAZIONE TECNICA	•	

Progetto: CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE PRELIMINARE DEL SITO PRODUTTIVO DISMESSO

"EX AREA FAEDA" IN COMUNE DI MONTECCHIO MAGGIORE (VI)

Titolo: RELAZIONE TECNICA

Cliente: SUPERMERCATO TOSANO CEREA SRL

Responsabile di Progetto: ROBERTO PEDRON

Autori: **ROBERTO PEDRON** 

Collaboratori: LORENZO CAPPELLARO

Codice commessa: 883.15.04

23.03. 2015 Data:



# SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA

P.IVA 02916970243 Iscrizione CCIAA di VI n° 02916970243 REA 284307 cap. soc. 100.000,00 € i.v. P.IVA 02683770248

36100 VICENZA, Contrà del Pozzetto 4, tel.:+39.0444.321.168, fax: +39.0444.543.641 - email: info@sinergeo.it









nomefile	\\SRV001\\02_incarichi\0883.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\05_definitive\01_rta\01_Relazione tecnica\01_DOC\Relazione_tecnica.doc	codice riferimento	883.15.04
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio I	Maggiore (VI).	•
494 - 1 -	DEL AZIONE TECNICA		

titolo RELAZIONE TECNICA

### LIMITAZIONI DI RESPONSABILITA<sup>7</sup>

Questo rapporto tecnico si fonda sull'applicazione di conoscenze e leggi scientifiche riconosciute ma anche di calcoli e di valutazioni professionali circa eventi o fenomeni suscettibili di interpretazione.

Le stime e le considerazioni ivi espresse sono basate su informazioni acquisite o comunque disponibili al momento dell'indagine e sono strettamente condizionate dai limiti imposti dalla tipologia e dalla consistenza dei dati utilizzabili, dalle risorse fruibili per il caso di specie, nonché dal programma di lavoro concordato con il Cliente.

Questo rapporto si basa inoltre sulla conoscenza professionale degli attuali (febbraio 2015) standard e codici, tecnologia e legislazione della Comunità Europea. Modifiche e aggiornamenti di quanto sopra citato potrebbero rendere inappropriate o scorrette le definizioni, le raccomandazioni e le indicazioni stilate nel testo. Le conclusioni ed i suggerimenti operativi contenuti nel presente rapporto vanno intesi come proposte di intervento e non come azioni vincolanti, salvo ciò non sia specificatamente indicato.

Sinergeo non intende, inoltre, fornire alcuna garanzia, espressa o implicita, utilizzabile per qualsiasi finalità, relativa allo stato di qualità ambientale di settori di territorio non indagati e, più in generale, al valore commerciale del sito in argomento.

Si tiene a precisare inoltre che le valutazioni contenute in questo rapporto sono state elaborate da tecnici e pertanto rivestono un carattere esclusivamente tecnico, non costituendo in alcun modo parere legale.

Gli Autori rispondono unicamente alla Committenza circa la corrispondenza del rapporto emesso in ordine agli obiettivi delle ricerche definite nell'ambito dell'incarico e non possono farsi carico di responsabilità per danni, rivendicazioni, perdite, azioni o spese, qualora subite anche da terzi, come risultato di decisioni prese o azioni condotte e basate sul rapporto stesso.

### **ABBREVIAZIONI**

§: Riferimento a paragrafo [...]: Riferimento a capitolo

(...): Riferimento ad altro documento in bibliografia

b.p.: Bocca pozzo / bocca piezometro

C: Concentrazione CdS: Conferenza dei Servizi

COC: Composti di riferimento nell'AdR (Chemical of Concern)
CSC: Concentrazioni soglia di contaminazione (D.Lgs. 152/2006)
CSC: Concentrazioni soglia di ricebia (D.Lgs. 153/2004)

CSR: Concentrazioni soglia di rischio (D.Lgs. 152/2006)

ESA: Environmental site assessment (caratterizzazione ambientale del sito)

**EVDD**: Environmental Vendor Due Diligence

f.t. Fuori testo

MCS:Modello concettuale del Sitop.c.:Quota del piano di campagnap.r.:Quota del piano di riferimento

PCE Percloroetilene
POC: Punto di conformità

RdP: Rapporto di Prova (certificato di laboratorio)
VdP: Valori di Parametro (D. Lgs. 31/01)
VOC Volatile Organic Compounds (COV)

### NOTE

- a. Nel corso della trattazione, ove si intende rimandare ad un elaborato grafico presentato f.t. si riporta il nome del medesimo in carattere grassetto ed in colore verde.
- b. Le figure e le tabelle in testo vengono richiamate in testo in carattere grassetto ed in colore nero.
- c. A seguire si presenta l'elenco completo degli elaborati, delle tabelle e delle immagini citati in testo.



nomefile	\\SRV001\\02_incarichi\883.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\\05_definitive\\01_rta\\01_Relazione tecnica\\01_DOC\\Relazione_tecnica.doc	codice riferimento	883.15.04
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio l	Maggiore (VI).	
titolo	RELAZIONE TECNICA		

### INDICE

1.	PRE	MESSE	5
	1.1. 1.2.	GENERALITA'	5
2.	INQI	UADRAMENTO GENERALE DEL SITO	6
	2.1. 2.2.	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E GEOMORFOLOGICO CENNI DI GEOLOGIA	6 8
3.	ATT	IVITÀ IN SITO	.10
	3.1. 3.2. 3.3. 3.4.	SAGGI ESPLORATIVI	11 12
4.	RISU	JLTATI CONSEGUITI	
	4.1. 4.2.	ASSETTO STRATIGRAFICO DI DETTAGLIO	. 13 . 15
5.	CON	ICLUSIONI	.15



nomefile	\\SRV001\\02_incarichi\083.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\05_definitive\01_rta\01_Relazione tecnica\01_DOC\Relazione_tecnica.doc	codice riferimento	883.15.04
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio	Maggiore (VI).	
titolo	RELAZIONE TECNICA		

### **ALLEGATI**

- 01 Inquadramento geografico
- 02 Ubicazione delle indagini
- 03 Stratigrafie di sondaggio
- 04 Ubicazione area riporti eterogenei
- 05 Tabella analisi chimiche su campioni di terreno
- 06 Repertori fotografici 01 e 02

### APPENDICI

- A Rapporti di prova laboratorio SOVECO srl
- B Relazione Tecnica di Nekta srl: "Localizzazione delle coperture e lastre in cemento-amianto presso area "Ex Faeda" nel Comune di Montecchio Maggiore (VI)"

### ELENCO DELLE FIGURE IN TESTO

- Figura 1 Ubicazione del sito in studio
- Figura 2 Estratto della "Carta delle unità geomorfologiche della Regione del Veneto 1987"
- Figura 3 Inquadramento geografico del sito
- Figura 4 Profilo litostratigrafico tipo della Pianura Veneta
- Figura 5 Estratto Tav. 1 Carta dei sondaggi stratigrafici (Antonelli e altri)
- Figura 6 Sezione stratigrafica 7
- Figura 7 Cisterna interrata

### ELENCO DELLE TABELLE IN TESTO

- Tabella 1 Coordinate geografiche dei punti d'indagine
- Tabella 2 Elenco campioni di terreno
- Tabella 3 Set analitico
- Tabella 4 Caratteristiche qualitative e quantitative dei materiali di riporto



nomefile	\\SRV001\02_incarichi\883.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\05_definitive\01_rta\01_Relazione tecnica\01_DOC\Relazione_tecnica.doc	codice riferimento	883.15.04
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio l	Maggiore (VI).	
titolo	RELAZIONE TECNICA		

# PREMESSE

## 1.1. GENERALITA'

Su incarico della Società Supermercati Tosano Cerea srl con sede in Cerea (VR) in Via Palesella e per conto della stessa e della Società Immobiliare Guà srl con sede in Vicenza in Corso San felice e Fortunato è stata redatta la presente relazione tecnica che descrive gli esiti delle indagini geologiche ed ambientali, condotte presso il sito produttivo dismesso denominato "Ex Area Faeda", ubicato lungo la S.R. n.° 11, in Comune di Montecchio Maggiore (VI).

Le indagini, condotte nel febbraio 2015, si sono poste, nell'ambito di una possibile trattativa immobiliare del sito tra le due parti sopra citate, i seguenti obiettivi:

- definire il contesto stratigrafico locale dell'immediato sottosuolo, entro i primi 2-3 metri di profondità, con particolare riguardo alla presenza di materiali di riporto di origine antropica;
- verificare, sotto un profilo chimico analitico, la presenza di eventuali superamenti di cui alle CSC della colonna B¹ della tabella 1 dell'allegato 5 al titolo V della parte IV del D. Lgs. 152/2006;
- verificare la presenza ovvero l'assenza di rifiuti nel "soprasuolo".

Gli obiettivi dello studio si inquadrano pertanto nell'ambito di una "Environmental Vendor Due Diligence" (EVDD) proponendosi di rappresentare le problematiche e le criticità ambientali e la loro rilevanza nell'ambito di una possibile operazione di acquisizione del sito.

Nel prosieguo del presente documento verranno pertanto approfonditi i seguenti temi:

- inquadramento geografico, geologico ed idrogeologico dell'area;
- attività di indagine geologica ed ambientale condotte sul campo, che hanno riguardato in particolare:
  - esecuzione di saggi esplorativi geognostici realizzati con l'impiego di un escavatore meccanico,
  - o prelievo seriato di campioni di terreno per analisi chimiche,
  - o rilievo plano-altimetrico dei saggi esplorativi;
- analisi chimiche sui campioni di terreno;
- presenza di materiali di riporto di origine antropica, nell'immediato sottosuolo;
- rilievo dei rifiuti presenti nel soprasuolo;
- rilievo di Materiali Contenenti Amianto (MCA).

Nell'Allegato 06 si riportano due repertori fotografici delle attività svolte in sito.

# 1.2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

In termini di regolamentazioni legislative e con specifica attinenza al lavoro in oggetto, la normativa nazionale di riferimento risulta essere il Decreto Legislativo n°152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale", in vigore dal 29 aprile 2006<sup>2</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Colonna di riferimento per siti ad uso commerciale e industriale



nomefile	\\SRV001\\02_incarichi\883.15.04 - TOSA\\0000 - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\\05_definitive\\01_rta\\01_Relazione tecnica\\01_DOC\\0000Relazione_tecnica.doc	codice riferimento	883.15.04
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio	Maggiore (VI).	
titolo	RELAZIONE TECNICA		

In particolare, per il caso specifico risultano attinenti la parte quarta del suddetto Decreto "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati", nonché gli allegati relativi, in particolare l'All. 2 "Criteri generali per la caratterizzazione dei siti contaminati" e l'All. 5 "Concentrazioni Soglia di Contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti".

Per quanto attiene la formulazione del piano di indagini integrative sono inoltre considerate nel caso di specie le norme seguenti:

- D.M. 13 settembre 1999 "Approvazione dei Metodi ufficiali di analisi del suolo";
- D.G.R.V. n. 2922 del 3 ottobre 2003. "Definizione delle linee guida per il campionamento e l'analisi dei campioni dei siti inquinati. Protocollo operativo".

# 2. INQUADRAMENTO GENERALE DEL SITO

## 2.1. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E GEOMORFOLOGICO

A seguire, in **Figura 1**, si riporta un'immagine satellitare del contesto territoriale in cui si colloca il sito in studio. Esso è ubicato in posizione nord-orientale rispetto al centro abitato di Montecchio Maggiore, lungo la strada regionale che collega il paese alla città di Vicenza.



Figura 1 – Ubicazione del sito in studio

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> pubblicato nel Supplemento Ordinario n. 96 alla Gazzetta Ufficiale italiana n. 88 del 14 aprile 2006, e successive integrazioni: D. Lgs. n. 04 del 16 gennaio 2008 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale



nomefile	\\SRV001\\02_incarichi\883.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\05_definitive\01_rta\01_Relazione	codice riferimento	883.15.04
	tecnica\01_DOC\Relazione_tecnica.doc		
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio	Maggiore (VI).	
titolo	RELAZIONE TECNICA		

Il sito si inserisce in una zona in cui sono presenti attività miste di tipo industriale, artigianale-commerciale ed agricolo.

L'estensione dell'area è di circa 25000 mq, di cui circa 6500 risultano essere coperti da fabbricati ora in disuso.

In Allegato 01 si riportano i seguenti estratti cartografici che meglio aiutano a inquadrare il sito solo il profilo geografico:

- Inquadramento generale dell'area scala 1:50.000 Foglio n. 125 "Vicenza";
- Inquadramento di dettaglio dell'area scala 1:10.000 Sezioni n. 125060 "Altavilla Vicentina";
- Inquadramento di dettaglio dell'area scala 1:5.000 Elemento n. " 125063" "Tavernelle".

Geograficamente l'area di indagine si trova nella fascia di pianura posta tra il settore orientale dei Monti Lessini ed i Colli Berici.

Per quanto concerne la conformazione topografica dei luoghi si rileva che il piano campagna si attesta su quote assolute attorno ai 52 m s.l.m. (da CTR 1:5000).

Per delineare il profilo geomorfologico dell'area si è consultata la Carta delle Unità Geomorfologiche³ regionale, (cfr. → Figura 2) il settore di territorio indagato è caratterizzato dalla presenza di "Depositi fluviali della pianura alluvionale recente (retino di color verde chiaro).



Figura 2 – Estratto della "Carta delle unità geomorfologiche della Regione del Veneto - 1987"

Tale unità comprende materiali fluviali indifferenziati depositati in seguito alla divagazione delle aste fluviali che scorrono nel settore in esame, impostati sia da fattori climatici che tettonici.

La pianura, nel settore di interesse, è attraversata da canali e scoli afferenti al reticolo di drenaggio superficiale delle acque di prima pioggia, ubicandosi in prossimità di una zona di spartiacque tra il bacino idrografico del F. Retrone e del F. Guà.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Segreteria Regionale per il Territorio, "Carta delle unità geomorfologiche scala 1:250000", Venezia, 1987.



nomefile	\\SRV001\02_incarich\\883.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\05_definitive\01_rta\01_Relazione codice riferimento				
	tecnica\01_DOC\Relazione_tecnica.doc				
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015		
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00		
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio	Maggiore (VI).			
titolo	RELAZIONE TECNICA				

### 2.2. CENNI DI GEOLOGIA

L'assetto geologico della pianura vicentina, presso l'area in studio, risulta sufficientemente nota nei propri lineamenti essenziali ed è sostanzialmente riconducibile alle vicende deposizionali che hanno caratterizzato l'evoluzione quaternaria dei succitati sistemi idrografici.

Lo spessore delle alluvioni è condizionato dalla morfologia del substrato ed è quindi variabile da punto a punto, passando da 60-70 m in prossimità dei rilievi prealpini sino a oltre 200 m nei settori più centrali della valle.

L'area esaminata è costituita da un materasso alluvionale di terreni quaternari generalmente sciolti.

I terreni prequaternari affiorano sui fianchi della piana alluvionale dove costituiscono le dorsali dei Lessini (NW) e dei Berici (SE).

Come si può osservare nel modello strutturale formulato per schematizzare la situazione

ALTA PIANURA

TREVISO

VENEZIA

PADOVA

PADOVA

Sito in studio

9 5 10 15 20mm

Figura 3 – Inquadramento geografico del sito

litostratigrafica della pianura veneta (cfr. **Figura 4**), nel sottosuolo della fascia pedecollinare esiste un complesso alluvionale di materiali sciolti a granulometria prevalente grossolana, che si differenzia progressivamente in direzione sud.

Il materasso "indifferenziato", a composizione ghiaioso-sabbiosa, si articola quindi in un'alternanza di orizzonti permeabili ed impermeabili, a seconda della granulometria e della e tessitura del materiale.

Per entrare maggiormente nel dettaglio della zona in studio, in Figura 5 si riporta un estratto della "Carta dei sondaggi stratigrafici" mentre in Figura 6 si riporta la sezione stratigrafica n.º 7, estratte dalla Tav. 2 dei medesimi autori. Come si può osservare nel modello strutturale, formulato per schematizzare la situazione litostratigrafica della pianura veneta nel sottosuolo della fascia pedecollinare, esiste un complesso alluvionale di materiali sciolti a granulometria prevalentemente grossolana, con saltuarie intercalazioni di terreni coesivi. Per quel che riguarda l'area in studio, essa si colloca molto vicina alla stratigrafia 100 in cui si

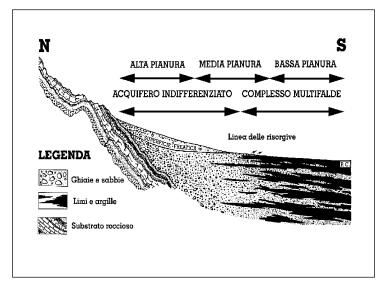


Figura 4 – Profilo litostratigrafico tipo della Pianura Veneta

riscontra la presenza di materiali grossolani, riconducibili a sabbie e ghiaie, fino ad almeno 30 metri di profondità dal piano campagna.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Autori: Antonelli R. et altri – Allegato a "Correlazioni litostratigrafiche ed idrostrutturali nel complesso alluvionale della bassa valle del fiume Agno-Guà e nell'antistante pianura vicentina (Monti Lessini Orientali – Vicenza)



nomefile	\\SRV001\\02_incarichi\883.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\\05_definitive\\01_rta\\01_Relazione tecnica\\01_DOC\\Relazione_tecnica.doc	codice riferimento	883.15.04
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio I	Maggiore (VI).	
titolo	DELAZIONE TECNICA		

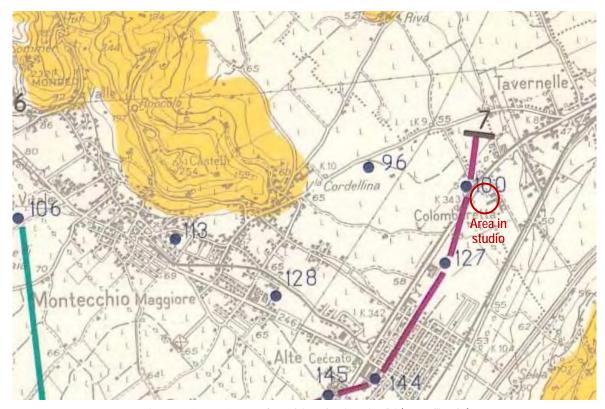


Figura 5 – Estratto Tav. 1 – Carta dei sondaggi stratigrafici (Antonelli e altri)

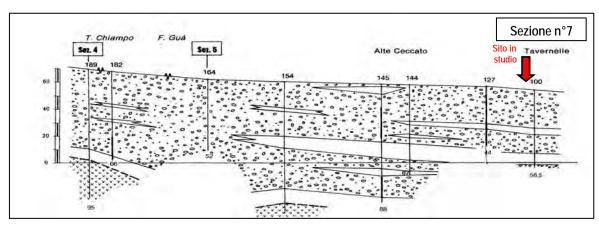


Figura 6 – Sezione stratigrafica 7



nomefile	\\SRV001\02_incarichi\883.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\05_definitive\01_rta\01_Relazione codice riferimento tecnica\01_DOC\Relazione_tecnica.doc					
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015			
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00			
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio	Maggiore (VI).				
titolo	RELAZIONE TECNICA		_			

# 3. ATTIVITÀ IN SITO

# 3.1. SAGGI ESPLORATIVI

In data 13 febbraio 2015 sono state realizzati n° 15 saggi esplorativi mediante l'utilizzo di escavatore meccanico, identificati con i codici T1, T2,...T15.

L'ubicazione delle trincee è riportata nell' **Allegato 02**, mentre l'**Allegato 03** contiene le schede stratigrafiche con la descrizione dei terreni intercettati durante l'esecuzione dello scavo. La dislocazione delle indagini è avvenuta secondo un criterio statistico, non essendo note particolari fonti di pressione ambientale presenti in sito.

Le profondità di investigazione sono risultate mediamente comprese tra 2 e 3 metri di profondità.

Si segnala che in corrispondenza della trincea T12 (cfr. → Figura 7), ubicata sulla piccola area verde nella zona Sud del sito, è stata rinvenuta la presenza di una cisterna in metallo interrata, a partire da circa 70 cm di profondità. La lunghezza stimata della cisterna è di circa 5 metri.





Figura 7 – Cisterna interrata

In data 23 febbraio 2015 è stato eseguito il rilievo plano-altimetrico delle trincee. In **Tabella 1** si riportano le coordinate Gauss Boaga e la quota metri s.l.m. del piano campagna di ogni scavo.

Tabella 1 – Coordinate geografiche dei punti d'indagine

ID Trincea	Est	Nord	Quota (m slm)	ID Trincea	Est	Nord	Quota (m slm)
T1	1 691 035.98	5 042 228.61	52.44	T9	1 690 961.60	5 042 289.24	52.19
T2	1 691 046.67	5 042 220.98	52.28	T10	1 690 915.98	5 042 262.61	53.27
T3	1 691 041.79	5 042 202.43	52.27	T11	1 690 892.18	5 042 229.63	52.85
T4	1 691 028.06	5 042 243.63	52.48	T12	1 690 964.48	5 042 155.52	52.42
T5	1 690 998.64	5 042 226.14	52.28	T13	1 690 987.82	5 042 192.97	52.50
T6	1 691 029.21	5 042 261.93	52.40	T14	1 690 964.56	5 042 332.59	52.77
T7	1 690 997.92	5 042 303.97	52.27	T15	1 690 980.37	5 042 231.72	52.64
T8	1 690 968.77	5 042 269.36	52.41				



nomefile	\\SRV001\\02_incarichi\883.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\\05_definitive\\01_rta\\01_Relazione tecnica\\01_DOC\\Relazione_tecnica.doc	codice riferimento	883.15.04				
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015				
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00				
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI).						
titolo	RELAZIONE TECNICA						

### 3.2. PRELIEVO DEI CAMPIONI DI TERRENO

Da ciascuna trincea sono stati prelevati, mediante una sessola, dai 2 ai 3 campioni di terreno, evidenziati nelle schede stratigrafiche.

Tutte le strumentazioni usate sono state opportunamente pulite, successivamente alla formazione di ogni campione, al fine di evitare eventuali contaminazioni incrociate.

I campioni sono stati confezionati prelevando aliquote incrementali dalle pareti di scavo delle trincee al fine di garantire la

corretta rappresentatività del campione, e, dopo adeguata setacciatura manuale che ha portato alla formazione di un campione omogeneo con dimensioni dei granuli inferiore ai 2 cm. I campioni sono stati inseriti in vasetti di vetro monouso da 500 cc, chiusi con tappo a vite ed etichettati per l'identificazione. È stata prelevata anche un'aliquota con micro-carotatore e depositata in *vial* contenente metanolo, per la ricerca dei composti volatili.

A fine lavori i campioni sono stati conferiti presso il laboratorio chimico SOVECO S.r.l. di Nove per le determinazioni analitiche.

La Tabella 2 evidenzia gli intervalli di profondità di campionamento, i campioni effettivamente analizzati, i campioni sui quali è stata, in aggiunta effettuata la determinazione dell'amianto. In totale sono stati prelevati 28 campioni di terreno di cui 20 sottoposti a determinazioni analitiche, e 8 rimasti in giacenza per eventuali approfondimenti analitici.

La ripartizione dei campioni sottoposti ad analisi è stata strutturata come a seguire:

- 1 campione di misto stabilizzato
- 8 campioni di materiale di riporto
- 11 campioni di terreno naturale.

Trincea	ID	Profondità prelievo	In analisi	Ricerca fibre
TTITICCA	Campione	(m da p.c.)	iii arialisi	libere amianto
T1	T1/A	0.1 – 0.7	Χ	
- 11	T1/B	0.7 – 1.7	Χ	
T2	T2/A	0.1 – 1.7		
12	T2/B	0.7 – 1.7	Χ	
	T3/A	0.0 – 1.0	Χ	
Т3	T3/B	1.0 – 2.0		
	T3/C	2.4 – 2.8	Χ	
T4	T4/A	0.0 – 2.7	Χ	Χ
T5	T5/A	0.1 – 1.7	Χ	Χ
13	T5/B	1.7 – 2.5	Χ	
Т6	T6/A	0.1 – 1.0	Χ	Χ
10	T6/B	1.0 – 2.0	Χ	
Т7	T7/A	0.1 – 0.6		
17	T7/B	0.6 – 1.6	Χ	
Т8	T8/A	0.6 – 1.0	Χ	
10	T8/B	1.0 – 2.0		
Т9	T9/A	0.7 – 1.1	Χ	
17	T9/B	1.1 – 2.1		
T10	T10/A	0.2 – 1.1	Χ	
110	T10/B	1.1 – 2.1		
T11	T11/A	0.1 – 0.8		
111	T11/B	0.8 – 1.8	Χ	
T13	T13/A	0.5 – 1.1	Х	
113	T13/B	1.1 – 2.1	Х	
T14	T14/A	0.5 – 0.9	Χ	
114	T14/B	1.1 – 2.1		
T15	T15/A	0.2 – 0.7	Χ	
113	T15/B	1.1 – 2.0	Χ	

Tabella 2 – Elenco campioni di terreno



nomefile	\\SRV001\\02_incarichi\083.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\05_definitive\01_rta\01_Relazione tecnica\01_DOC\Relazione_tecnica.doc	codice riferimento	883.15.04				
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015				
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00				
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI).						
titolo	RELAZIONE TECNICA						

## 3.3. SET ANALITICO

In **Tabella 3** è schematizzato il piano analitico adottato per il caso in specie:

Tabella 3 – Set analitico

ID campione	Set analitico ricercato
Tutti i campioni in analisi	<ul><li>Composti inorganici</li><li>Idrocarburi</li><li>Aromatici</li><li>Aromatici Policiclici</li></ul>
T4/A – T5/A – T6/A	<ul> <li>Amianto</li> </ul>

# 3.4. LOCALIZZAZIONE PRESENZA CEMENTO-AMIANTO

In data 23 febbraio 2015 è stato eseguito, da parte della società Nekta Servizi srl<sup>5</sup> e sotto la DD.LL dello scrivente, una verifica della presenza di MCA all'interno del sito, abbandonati sul suolo o costituenti la copertura di alcuni fabbricati.

Nell' Appendice B si inserisce la relazione tecnica redatta da Nekta srl che contiene:

- l'impostazione del lavoro svolto mediante l'ausilio di piattaforma aerea
- l'ubicazione, sul sopra suolo, dei MCA
- l'ubicazione dei punti di campionamento, su alcune coperture dei fabbricati, dei MCA
- risultati analitici dei campioni per la caratterizzazione dell'amianto
- la stima del tutto preliminare ed indicativa delle quantità di materiali contenenti amianto

Per gli approfondimenti in materia di MCA, rilevati nel sito, si rimanda alla lettura del documento sopra citato.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Sede Via Pontecorvo 1 – 30027 San Donà di Piave (VE)



nomefile	\\SRV001\02_incarichi\883.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\05_definitive\01_rta\01_Relazione	codice riferimento	883.15.04					
	tecnica\01_DOC\Relazione_tecnica.doc							
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015					
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00					
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI).							
titolo	RELAZIONE TECNICA		·					

# 4. RISULTATI CONSEGUITI

## 4.1. ASSETTO STRATIGRAFICO DI DETTAGLIO

E' riconoscibile un'area collocata in prossimità delle trincee T4, T5 e T6 (cfr. → Tabella 4), in cui si distinguono in modo evidente la presenza di riporti che si distinguono sotto il profilo merceologico<sup>6</sup> dal resto dell'area. In queste trincee si riscontra la presenza, frammisti a terreno naturale e/o altro materiale di riporto di tipo ghiaioso sabbioso, di rifiuti assimilabili a RSU. A seguire una descrizione merceologica di sintesi del materiale rinvenuto:

- refrattari
- pezzi di calcestruzzo
- spezzoni di cavi elettrici
- pezzi di plastica
- residui di conglomerato bituminoso
- resti di demolizione
- pezzi di nylon
- legno
- pezzi di lamiera.

Gli spessori rinvenuti di questi materiali è quello indicato in Tabella 4 ed è variabile da 1.7 a 2.4 metri.

Nell' Allegato 04 si evidenziano le trincee in cui è stata rilevata la presenza di materiali di riporto di origine antropica contenenti rifiuti. In **Tabella 4** si riporta la profondità dell'interfaccia di separazione "materiali di riporto/terreno naturale, riconosciuta nelle varie trincee e la descrizione composizionale dei materiali di riporto.

Relativamente ai primi decimetri di scavo, a seconda dell'ubicazione delle trincee, i materiali riscontrati si riconducono generalmente alla presenza di:

- terreno vegetale,
- asfalto,
- soletta in calcestruzzo,
- sottofondo in pietra con trovanti decimetrici.

In tutti questi casi i materiali non sono stati sottoposti a campionamento.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Riconoscimento oculare in campo



nomefile	\\SRV001\02_incarichi\883.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\05_definitive\01_rta\01_relazione tecnica\01_DOC\Relazione_tecnica.doc	codice riferimento	883.15.04				
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015				
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00				
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI).						
titolo	RELAZIONE TECNICA						

Tabella 4 – Caratteristiche qualitative e quantitative dei materiali di riporto

ID Trincea	Descrizione composizionale dei materiali di riporto di origine antropica	Profondità interfaccia materiali di riporto/terren o naturale m da p.c.
T1	Misto naturale stabilizzato	0.70
T2	Misto naturale stabilizzato	0.70
Т3	Sabbia, ghiaia, rari refrattari e scaglie di asfalto	2.40
T4	Ghiaia, sabbia, refrattari, scaglie di asfalto, pezzi e blocchi di calcestruzzo, ferro, legno	2.70
T5	Sabbia ghiaiosa con ciottoli, refrattari, pezzi di calcestruzzo, cavi elettrici, plastica, scaglie di asfalto, pietre, pezzi di nylon, lamiera	1.70
T6	Ghiaia sabbiosa con ciottoli, pezzi di calcestruzzo, residui di plastica, refrattari, asfalto frammisto	1.00
Т7	Misto stabilizzato	0.60
Т8	Misto stabilizzato (0.0 – 0.60) – Ghiaia sabbiosa con ciottoli, asfalto frammisto, rari refrattari (0.60 – 1.00)	1.00
Т9	Misto stabilizzato (0.0 – 0.60) – Ghiaia con ciottoli e scaglie di asfalto, debole presenza di matrice sabbiosa (0.70 – 1.10)	1.10
T10	Presente solo materiale naturale	-
T11	Misto stabilizzato	0.8
T13	Sottofondo in pietra naturale con presenza di trovanti decimetrici	0.50
T14	Sabbia e ghiaia con rara presenza di refrattari	0.90
T15	Ghiaia sabbiosa con ciottoli e debole presenza di asfalto frammisto	0.65

Le litologie afferenti agli orizzonti stratigrafici dei terreni naturali sono risultate essere omogenee, riconducibili prevalentemente a "limi sabbiosi" o "sabbie fini limose", fino alle profondità indagate di circa 2 metri.

Per sole finalità stratigrafiche la trincea T14 è stata spinta fino a 4 metri di profondità: oltre i 2.2 metri di profondità il sottosuolo è costituito da "Ghiaia sabbiosa debolmente limosa", litologia compatibile con quanto desunto dagli approfondimenti bibliografici riportati al § 2.2.

In nessuna indagine è stata intercettata la falda acquifera, presente a maggiori profondità.



nomefile	\\SRV001\02_incarichi\883.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\05_definitive\01_rta\01_Relazione	codice riferimento	883.15.04					
	tecnica\01_DOC\Relazione_tecnica.doc							
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015					
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00					
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI).							
titolo	RELAZIONE TECNICA		·					

### 4.2. ESITI ANALITICI CAMPIONI DI TERRENO

I dati chimico analitici acquisiti sono riassunti in un'unica tabella all'interno dell' Allegato 05.

Nell'elaborato i valori ottenuti per ogni analita sono messi a confronto in con le soglie di contaminazione previste dalla normativa vigente, D. Lgs. 152/06, Allegato 5, parte IV, Tabella 1, colonna  $B \rightarrow Siti$  ad uso commerciale industriale.

Tutti i campioni analizzati evidenziano la <u>completa conformità</u> dei dati sperimentali ottenuti <u>con le CSC normative</u>, per tutti i parametri determinati in laboratorio.

Si evidenziano alcuni deboli superamenti della colonna A → Siti ad uso residenziale.

In Appendice A si allegano le copie dei Rapporti di prova del laboratorio chimico.

# CONCLUSIONI

Le attività di caratterizzazione geoambientale, svolte presso l'ex mangimificio Faeda, posto lungo la Strada Regionale n°11, in Comune di Montecchio Maggiore (VI), hanno permesso di verificare, in via preliminare, alla data del 13.02.2015, il contesto geoambientale del sito, con riferimento, più in particolare, ai primi 2-3 metri di sottosuolo insaturo.

Il contesto stratigrafico locale, ricostruito sulla scorta delle indagini sperimentali, ha evidenziato localmente la presenza di materiali di riporto, di diversa tipologia e profondità all'interno dell'area in esame. Questi materiali, con spessori variabili da poche decine di centimetri fino a 2,7 metri accertati, sovrastano un orizzonte naturale costituito da sabbie limose degradanti più in profondità a sabbie ghiaiose.

Nella zona più orientale del sito, in corrispondenza delle trincee T4, T5 e T6, il riporto si differenzia rispetto agli altri punti di indagine per la presenza anche di rifiuti s.s. (in forma non esaustiva si citano ad es.: inclusi di refrattari, pezzi di calcestruzzo, spezzoni di cavi elettrici, pezzi di plastica, residui di asfalto, pezzi di nylon, pezzi di ferro o di lamiera, etc). Tale zona presenta anche gli spessori maggiori di materiali di riporto frammisti a terreno naturale.

Sotto un profilo chimico analitico, il suolo/sottosuolo ha evidenziato, per i parametri esaminati, la conformità con le soglie tabellari di cui alla tabella 1, colonna B, dell'allegato 5, del titolo V della parte IV del D. Lgs. 152/2006. In tal senso il sito, relativamente alla matrice "suolo" è da considerarsi, alla data di estensione del presente documento, "non contaminato" ai sensi dell'art. 240, comma 1, lettera "f" del D. Lgs. 152/2006.

Nell'ambito delle attività di verifiche ambientali concordate con le parti si segnala infine:

- il rinvenimento di una cisterna metallica interrata, di capacità volumetrica dell'ordine di almeno 5 m, adibita con ogni probabilità allo stoccaggio di prodotti di derivazione idrocarburica. Non è stato possibile effettuare ulteriori valutazioni di rilievo in tal senso. Tale cisterna<sup>7</sup>, nell'ambito di eventuali iniziative di recupero produttivo urbanistico del sito, dovrà essere idoneamente bonificata e smaltita verificando al contempo, una volta rimossa, la conformità dei terreni sottostanti alle CSC di riferimento;
- la presenza diffusa, soprattutto all'interno dei fabbricati in disuso, di varie tipologie di rifiuto (materiali di demolizione, fusti abbandonati, plastica, materiali metallici, vetro, rifiuti assimilabili agli urbani, strutture metalliche, legno, etc). Tali rifiuti dovranno essere regolarmente smaltiti in impianti autorizzati;
- la presenza di vasche in calcestruzzo interrate, in disuso, riempite in maniera caotica di rifiuti di vario tipo verosimilmente di tipo non pericoloso ma da accertare preventivamente al loro smaltimento in impianto autorizzato;

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ed altre cisterne abbandonate che dovessero essere eventualmente rinvenute nel sito



pag. 15 di 16

nomefile	\\SRV001\\02_incarichi\0883.15.04 - TOSANO - ESA - Ex Area Faeda - Montecchio Maggiore (VI)\\05_definitive\\01_rta\\01_Relazione tecnica\\01_DOC\\001Relazione_tecnica.doc	codice riferimento	883.15.04				
committente	Supermercati Tosano Cerea srl	data emissione	23.03.2015				
località	Montecchio Maggiore (VI)	revisione	00				
progetto	Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex Area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI).						
	DEL AZIONE TEONIOA	_					

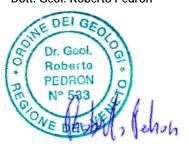
titolo RELAZIONE TECNICA

- la presenza di un cumulo di MCA (lastre in eternit) di circa 3 mc. A tal riguardo è doveroso segnalare l'esigenza di un immediato smaltimento (cfr. relazione allegata in appendice);
- la presenza di alcune coperture in cemento-amianto (cfr. relazione allegata in appendice).

Si precisa infine che, in accordo fra le due parti citate in premessa, non è stata indagata la matrice ambientale "acque sotterranee".

Vicenza, 23 marzo 2015

Dott. Geol. Roberto Pedron



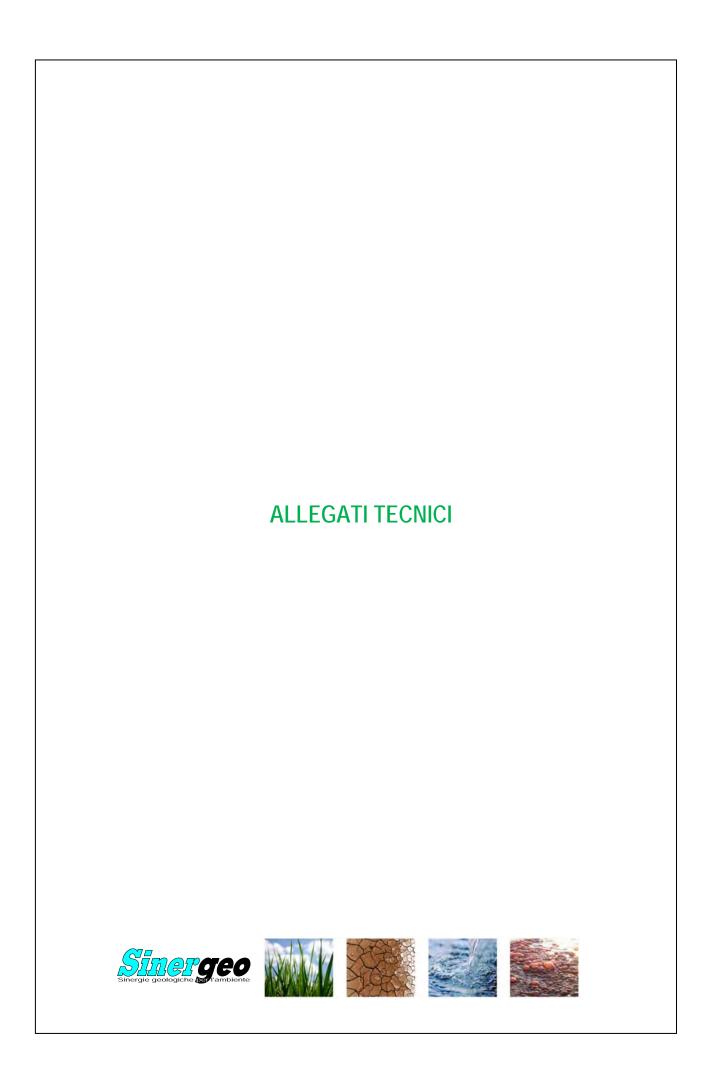


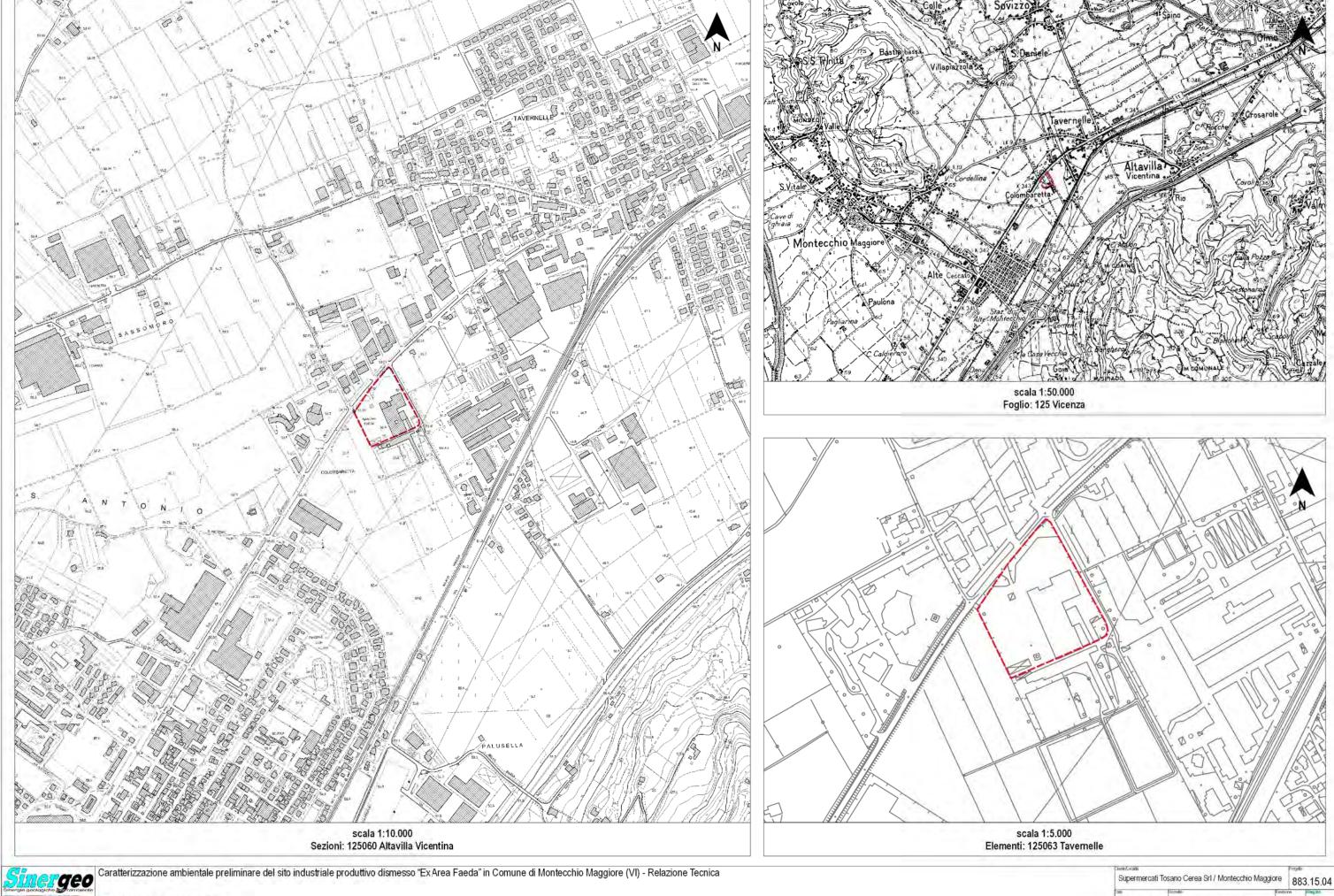










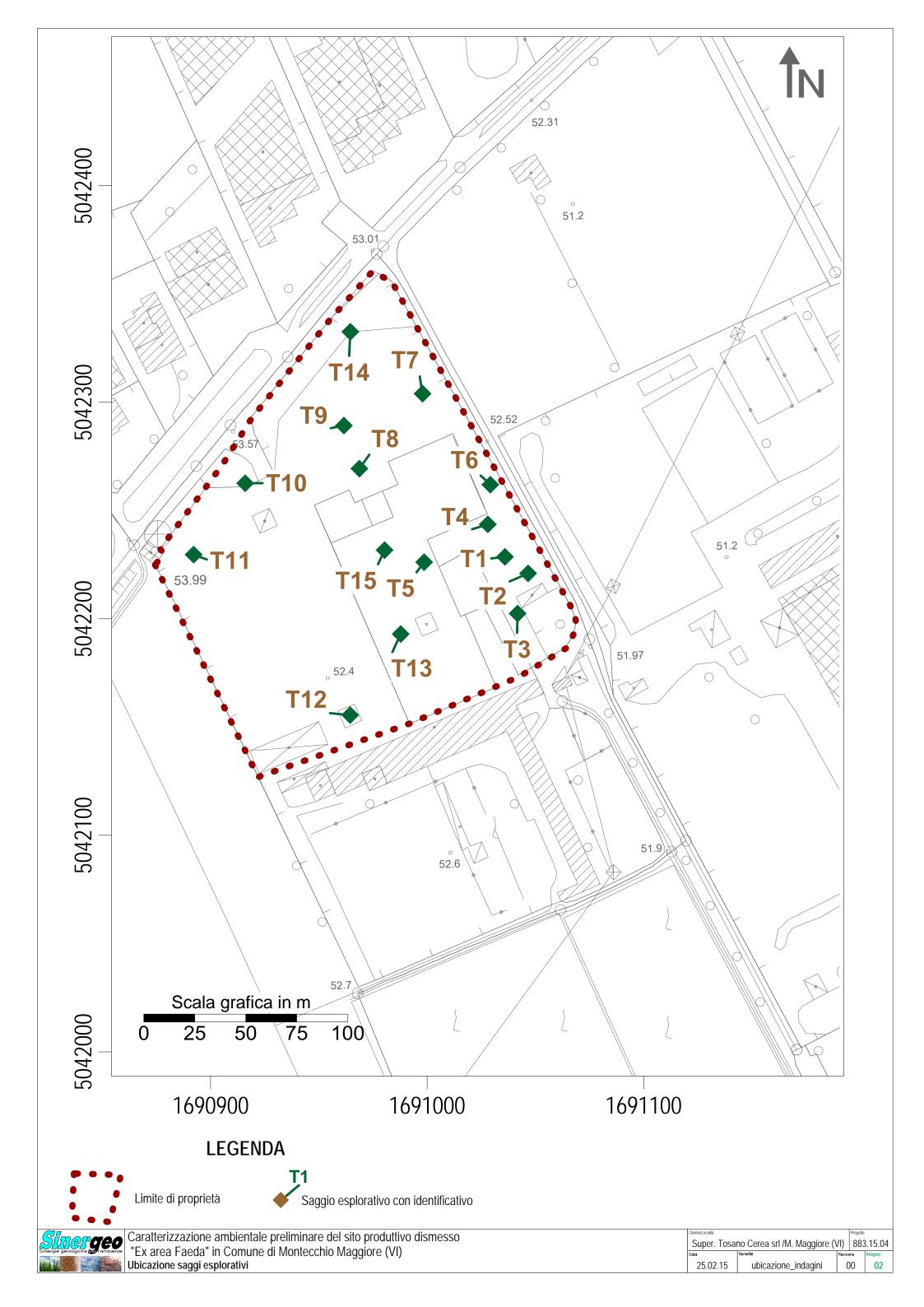


Inquadramento geografico

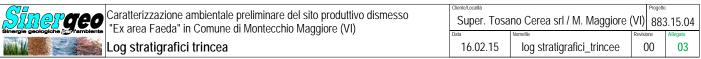
inquadramento

00 01

18.03.15



Data di realizzazione:	13 febb	raio 2015		Quota P.R.:	52.44 m s	s.l.m.					
Metodo:		tore meccanico		Coordinate geo			5042	2229	(EPSG 3003:	: Monte N	Iario
Diametro di perforazio				Redazione:	Dott. Geo	I. L. Cappellaro					
Note:	In giallo	i campioni sottopo	osti a determinazione analitica		T						
Profondità (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)		Log stratigrafico		Falda (m da P.R.)	Completamento	Profondita (m da p.c.)	Vane Test [kg/cmq] Nane Test [kg/cmq] Pocket [kg/cmq]	Le Franc	Camp	ioni
0.1	52.34		Asfalto  Materiale di riporto costituito da gh ciottoli - Misto stabilizzato	iaia sabbiosa con						T1/A	
0.6 = 0.70	51.74										0.7 m 0.7 m
0.8											
1.2		A CONTROL OF THE CONTROL OF T	Limo sabbioso debolmente argillos grigiastro	o di colore						T1/B	
1.5											
1.7 <u>- 1.70</u> 1.8 <u>- 1.70</u> 1.9 <u>- 1.70</u>	50.74		Limo sabbioso debolmente argillos marrone	o di colore							1.7 m



	Stratigrafia:	T2				
	oraio 2015		m s.l.m.			
	tore meccanico	Coordinate geografiche		Y: 5042221	(EPSG 3003:	Monte Mari
Diametro di perforazione: Note: In giallo	o i campioni sottoposti a determinazione analitica	Redazione: Dott. C	Seol. L. Cappellaro			
		Falda	Completamento	Misure in sito	Le Franc	Campioni
Profondità Quota (m da p.c.) (m s.l.m.)	Log stratigrafico	(m da P	.R.)	Profondita (m da p.c.) Vane Test [kg/cmq] Pocket [kg/cmq]		
				Profe (m d: Vane [kg/c		
0.1 - 0.10 52.18	Asfalto					0.11
0.2	Materiale di riporto costituito da gh ciottoli - Misto stabilizzato	iaia sabbiosa con				T2/A
0.7 - 0.70 51.58						0.71
0.8	Limo sabbioso debolmente argillos marrone	o di colore				1.7.B



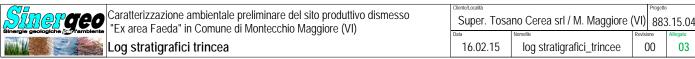
Sinergie geologiche Grambiente "Ex area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)

Log stratigrafici trincea

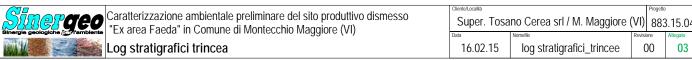
16.02.15 log stratigrafici\_trincee 03

Profoscial (missing)   Complete (missing)   Compl			Stratigrafia	: T3			_				
Diametro di perforazione: Note:  In gialto   Caropini sottoposti a deforminazione analitica  Protrindativa (m. st. lec.)  Cousta (m. st. lec.)  Matteriale di riportic satèla, ghiala, rari rotrottari e acaptelle di adatatio  1 100 5127  Adateriale di riportic satèla, ghiala, rari rotrottari e acaptelle di adatatio  1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2							. E04	202	/FDCC 2002	Monto	Morie
Note:   In glab   campion   solitoposts   delerminazione invalidad   Campion   Probordia   Campion   Cam			ore meccanico				. 3042	2202	(EP3G 3003	. Monte	VIALIC
Compared   Compared	Note:	In giallo	i campioni sottoposti a determinazione analitica								
0.2   0.4   0.5		Quota (m.s.l.m.)	Log stratigrafico		Falda (m da P.R.)	Completamento		I		Camp	oioni
0.4		(	H4/ 5-4/				Profor (m da	Vane [kg/cr			0.0
1.2	0.2			ia, rari refrattari e						T3/A	0.0 m
2.2 _ Materiale di riporto: sabbia, ghiaia, rari refrattari e scaglie di asfalto  2.4 _ 2.40	1.4		Materiale di riporto: sabbia med	ia						T3/B	1.0 m
2.	2.2		Materiale di riporto: sabbia, ghia scaglie di asfalto	ia, rari refrattari e							_2.0 m
2.8 2.80 49.47	2.6		Limo sabbioso di colore marrono	e						T3/C	2.4 m

Data di realizzazione	: 13 febbi	raio 2015		Quota P.R.:	52.48 m s	s.l.m.					
Metodo:		ore meccanico		Coordinate geo			: 5042	2244	(EPSG 3003:	: Monte I	Mari
Diametro di perforazi				Redazione:	Dott. Geo	l. L. Cappellaro					
Note:	In giallo	i campioni sottop	osti a determinazione analitica		Falda	Completamento	M:	re in sito	Le Franc	C	
Profondità (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)		Log stratigrafico		(m da P.R.)	Completamento	Profondita (m da p.c.)			Camp	ווזטונ
,p.,	, ,						Profo (m da	Vane Test [kg/cmq] Pocket [kg/cmq]			
0.2	49.78	рова в странительной проводения в проводени	Materiale di riporto: ghiaia, sabbia di asfalto, pezzi e blocchi di calces legno	refrattari, scaglie struzzo, ferro,						T4/A	2.7 r
2.8			Limo sabbioso di colore grigio scu	го							



			Stratigrafia:	_							
Data di realizzazione: Metodo:	13 febbr	aio 2015 ore meccanico		Quota P.R.: Coordinate ge	52.28 m s		': 5042	2224	(EPSG 3003	. Monto I	Morio
Diametro di perforazio		ore meccanico		Redazione:		I. L. Cappellaro	. 3042	2220	(EP3G 3003	. Monte i	Mail
lote:		i campioni sottop	osti a determinazione analitica								
Profondità (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)		Log stratigrafico		Falda (m da P.R.)	Completamento	Misu m da p.c.)	Nane Test (Righting State (Proceed)	Le Franc	Camp	oioni
0 _ 0.10	52.18	787000	Asfalto								
0.2	50.58		Materiale di riporto: sabbia ghiaio: refrattari, pezzi di calcestruzzo, ca plastica, scaglie di asfalto, pietre, pezzi di lamiera	avi elettrici,						TS/A	1.7 п
2.2	49.78		Limo sabbioso di colore marrone							TS/B	1.7 m
-					1						5 //
2.6											



Data di na li	10 5 11	Stratigra			. 1					
Data di realizzazione: Metodo:		aio 2015 ore meccanico	Quota P.R.: Coordinate ç	52.40 m s		: 50422	262	(EPSG 3003:	Monte N	Maric
Diametro di perforazione		ore meccario	Redazione:		I. L. Cappellaro	. 50422	-02	(E1 30 3003.	. WOINC I	viairo
Note:		i campioni sottoposti a determinazione anali			.,					
Profondità	Quota	Log stratig	grafico	Falda (m da P.R.)	Completamento		e in sito	Le Franc	Camp	ioni
(m da p.c.)	(m s.l.m.)			(III da P.R.)		rofondità m da p.c.)	Vane Test [kg/cmq] Pocket [kg/cmq]			
0		F5027804				4.5	7 -2			
0.1	52.30	Asfalto  Materiale di riporto: ghiaia pezzi di calcestruzzo, vari asfalto frammisto	a sabbiosa con ciottoli, ie plastiche, refrattari,						T6/A	「0.1 m
1	51.40	Limo argilloso di colore m	arrone/nero						T6/B	_1.0 m



Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI) Log stratigrafici trincea

Super. Tosa	no Cerea srl / M. Maggiore (	(VI)	883	3.15.04
Data	Nomefile	Revision	one	Allegato
16.02.15	log stratigrafici_trincee	(	00	03

Data di realizzazione:	13 febbr	aio 2015	Quota P.R.:	52.27 m s	s.l.m.					
Metodo:		ore meccanico	Coordinate geo			5042	2304	(EPSG 3003:	Monte	Mario
Diametro di perforazione			Redazione:	Dott. Geo	I. L. Cappellaro					
Note:		i campioni sottoposti a determinazione analitica		Falda	Completamento	Micu	re in sito	Le Franc	Cam	nioni
Profondità (m da p.c.) (	Quota (m s.l.m.)	Log stratigrafi	ico	(m da P.R.)	Completamento	Profondità (m da p.c.)		Lerranc	Calli	piorii
, , ,	· ,					Profo (m da	Vane Test [kg/cmq] Pocket [kg/cmq]			
0.2	52.17	Asfalto  Materiale di riporto costituito ciottoli - Misto stabilizzato	da ghiaia sabbiosa con						A171A	0.1 m
0.7	50.67	Limo argilloso di colore marro	one/nero						8//1	0.6 n



"Ex area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)

Log stratigrafici trincea

Super. Tosa	no Cerea srl / M. Maggiore (	(VI)	883	3.15.04
Data	Nomefile	Revision	one	Allegato
16.02.15	log stratigrafici, trincoo	(	nn	U3

	Stratigrafia:	T8						
	raio 2015 ore meccanico	Quota P.R.: Coordinate geog	52.41 m s		': 50422	269	(EPSG 3003	· Monte Mar
Diametro di perforazione:	ore meddamed			I. L. Cappellaro	. 00 122		(21 00 0000	- Worke War
-	i campioni sottoposti a determinazione analitica	1						
Profondità Quota (m da p.c.) (m s.l.m.)	Log stratigrafico		Falda (m da P.R.)	Completamento	Misur m da p.c.)	Vane Test [kg/cmq] Pocket [kg/cmq]	Le Franc	Campion
0.1 - 0.10 52.31	Asfalto							
0.3 _	Materiale di riporto costituito da gh ciottoli - Misto stabilizzato	iiaia sabbiosa con						
0.7	Riporto: ghiaia sabbiosa con ciotto frammisto, rari refrattari	oli, asfalto						V/8L
1.1	Limo sabbioso debolmente argillos marrone	so di colore						1.0 8/81

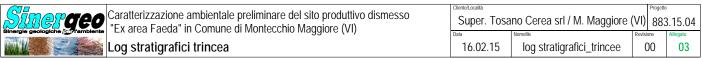


"Ex area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)

Log stratigrafici trincea

16.02.15 log stratigrafici\_trincee 03

Data di realizzazione:	13 febb	raio 2015	<del>-</del>	Quota P.R.:	52.19 m s	s.l.m.					
Metodo:	Escava	tore meccanico		Coordinate geo	grafiche:	X: 1690962 Y	: 5042	2289	(EPSG 3003:	Monte N	Лario
Diametro di perforazio				Redazione:	Dott. Geo	I. L. Cappellaro					
Note:	In giallo	i campioni sottop	osti a determinazione analitica								
Profondità (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)		Log stratigrafico		Falda (m da P.R.)	Completamento	Profondita (m da p.c.)	Vane Test [kg/cmq] Pocket [kg/cmq]	Le Franc	Camp	ioni
0 -			Asfalto								
0.1	52.09		Materiale di riporto costituito da gh ciottoli - Misto stabilizzato	iaia sabbiosa con							
0.7	51.49		Materiale di riporto: ghiaia con ciot asfalto, debole presenza di matrice	toli e scaglie di e sabbiosa						T9/A	0.7 m
1.1	51.09		Limo sabbioso debolmente argillos marrone	o di colore						T9/A	2.1 n



			Stratigrafia:	T10							
Data di realizzazione:		raio 2015		Quota P.R.:	53.27 m s						
Metodo:		tore meccanico		Coordinate geo			: 5042	2263	(EPSG 3003:	: Monte I	Mario)
Diametro di perforazio		i campioni catton	osti a determinazione analitica	Redazione:	Dott. Geo	l. L. Cappellaro					
Note:		Т саттрютіі ѕонор			Falda	Completamento	Misu	re in sito	Le Franc	Camp	ioni
Profondità (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)		Log stratigrafico		(m da P.R.)	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Profondità (m da p.c.)	Vane Test [kg/cmq] Pocket [kg/cmq]			
0.2 - 0.20	53.07		Terreno vegetale								
0.4	E2 17		Sabbia limosa con elementi ghiaio marrone scuro	si di colore						T10/A	0.2 m
1.10  1.2	52.17		Sabbia debolmente limosa color n	occiola						T10/B	1.1 m   1.1 m
2.4 2.40	50.87										2.4 m



Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)

Log stratigrafici trincea

Cliente/Località			Progetto	
Super. Tosa	no Cerea srl / M. Maggiore (	(VI)	883	3.15.04
Data	Nomefile	Revision	one	Allegato
16.02.15	log stratigrafici_trincee	(	00	03

Data di realizzazione: 13 feb	Stratigrafia:	Quota P.R.: 52.85 m	s.l.m.		
	ratore meccanico	Coordinate geografiche:		042230 (EPSG 3003	B: Monte Mari
Diametro di perforazione:		Redazione: Dott. Geo	ol. L. Cappellaro		
Note: In gial	lo i campioni sottoposti a determinazione analitica				
Profondità Quota (m da p.c.) (m s.l.m.)	Log stratigrafico	Falda (m da P.R.)	Completamento M	isure in sito   Rakmel   Rakme	Campioni
0.1	Asfalto				0.1 r
0.3	Materiale di riporto costituito da g ciottoli - Misto stabilizzato	hiaia sabbiosa con			T11/A
0.8	Sabbia fine debolmente limosa				0.8n



Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo "Ex area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)

Log stratigrafici trincea

Cliente/Localita			Progetto	)
Super. Tosa	no Cerea srl / M. Maggiore	(VI)	883	3.15.04
Data	Nomefile	Revisi	one	Allegato
16.02.15	log stratigrafici trincee	(	00	03

ata di realizzazione:	13 febbi	raio 2015		Quota P.R.:	52.50 m s	s.l.m.				
letodo:		tore meccanico		Coordinate ged			504	2193	(EPSG 3003	: Monte N
Diametro di perforazi		l commissi cotton	anti a datamainaniana analitica	Redazione:	Dott. Geo	I. L. Cappellaro				
lote:		T Campionii Sottop	osti a determinazione analitica		Falda	Completamento	Misı	ıre in sito	Le Franc	Camp
Profondità (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)		Log stratigrafico		(m da P.R.)	Completamente	Profondita (m da p.c.)	Vane Test [kg/cmq]	I	04
		BEANS PERMIT					Prof (m d		[kg	
0			Soletta in calcestruzzo							
0.2 = 0.20	52.30				-					
0.3			Sottofondo in pietra con presenza	di trovanti						
0.4 _			decimetrici							
0.5 - 0.50	52.00	0.000			-					
0.6										
0.7										
0.8			ghiaiosi e rari refrattari. Presenza d	di sottoservizi in						T13/A
0.9										
1 -										
1.1 <u>- 1.10</u> - 1.2 -	51.40									
1.2										
1.4										
1.5										
1.6			Sabbia fine limosa degradante a lii marrone	mo sabbioso						T13/B
1.7			Sottofondo in pietra con presenza di tidecimetrici  Limo debolmente sabbioso con rari el ghiaiosi e rari refrattari. Presenza di si calcestruzzo nella zona Est della trino marrone							
1.8 =										
1.9 =										
2 =										



"Ex area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)

Log stratigrafici trincea

Clienie/Localita			Progetto		
Super. Tosano Cerea srl / M. Maggiore (VI) 883.15.04  Data   Nomelile   Revisione   Allegato					
Data	Nomefile	Revisi	one	Allegato	
16.02.15	log stratigrafici trincee	(	00	03	

Data di realizzazione:	13 febbi	raio 2015	Stratigrafia:	T14 Quota P.R.:	52.77 m s	s.l.m.					
Metodo:		ore meccanico		Coordinate geo			: 5042	2333		(EPSG 3003:	Monte Mari
Diametro di perforazio				Redazione:	Dott. Geo	I. L. Cappellaro					
Note:	In giallo	i campioni sottoposti a deterr			Falda	Completamento	Mior	ro in c	ita	Le Franc	Compiani
Profondità (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)		Log stratigrafico		(m da P.R.)	Completamento	Profondita (m da p.c.)	ıre in s		Le FIAIIC	Campioni
,,							Profo (m da	Vane	Pocket [kg/cmq]		
0 -											
0.2		[3333333]									
=		Terreno ve	egetale								
0.4		888888									
- 0.50	52.27										
0.6	32.21	0.0.00									0.5 r
-		Materiale o	di riporto: sabbie e ghiaie o	con rara							<
0.8		presenza o	di refrattari. Intercettato ma juota 0.7 m e 1.6 m di prof	nufatto in ondità da n.c							T14/A
7	F1 07	picua ua q	dota 0.7 m c 1.0 m di proi	ondita da p.c.							
0.90	51.87				1						0.9 n 0.9 r
1 -											
1 2											
1.2											
=											
1.4											
-			osa di colore marrone con								<u></u>
1.6		gniaiosi de limosa	gradante a ghiaia sabbios	a debolmente							T14/B
									:		
1.8 _											
-											
2 _											
=											
2.2 - 2.20	50.57										2.2 n
=											
2.4											
=											
2.6		SET HOLE, HOLE, HOLE FIRE AND HOLE HOLE OF									
-											
2.8		ALMONIA ALMONIA									
-											
3 =											
		Chiaia I	hiosa dohalmanta li								
3.2		Gniaia sab	biosa debolmente limosa								
=											
3.4											
· =											
3.6											
-											
3.8		December School									
5.0								1			
‡											
4.00	48.77	57.7.7.7.5				nte/Località		<u>i                                      </u>			



Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)

Log stratigrafici trincea

ClientelCocalità   Progetto   Progetto   Super. Tosano Cerea srl / M. Maggiore (VI)   883.15.04													
	Super. Tosa	no Cerea srl / M. Maggiore	(VI)	883	3.15.04								
	Data	Nomefile	Revision	one	Allegato								
	16.02.15	log stratigrafici_trincee	(	00	03								

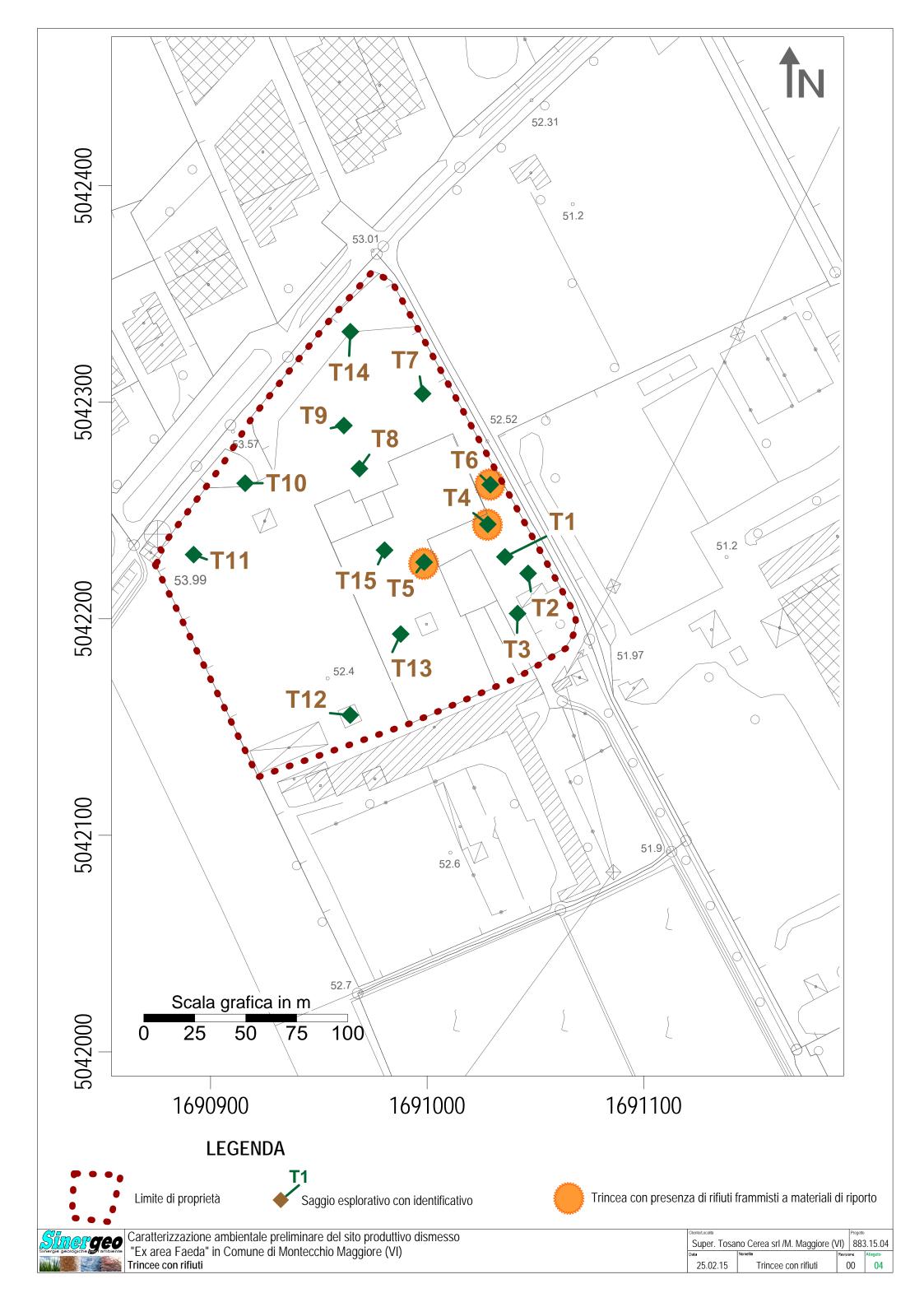
Data di r	ealizzazione:	13 febb	raio 2015	Stratigrafia:	Quota P.R.:	52.64 m s	s.l.m.					
Metodo:			tore meccanico		Coordinate ge			504	2232	(EPSG 3003	: Monte N	Mari
Diametro	o di perforazio	one:			Redazione:		I. L. Cappellaro					
Note:		In giallo	i campioni sottop	osti a determinazione analitica								
	ofondità	Quota		Log stratigrafico		Falda (m da P.R.)	Completamento		ire in sito	Le Franc	Campi	ioni
(m	da p.c.)	(m s.l.m.)				(,		Profondità (m da p.c.)	Vane Test [kg/cmq] Pocket	[kg/and		
0 -	-					1						
0.1			20020									
0.1	1			Soletta in calcestruzzo								
-			120.000									
0.2	0.20	52.44										F
-			G NO TO									0.21
0.3												
-	1											
0.4	1											
0.4	1		445	Materiale di riporto: ghiaia sabbios	a con ciottoli e						A/A	
				debole presenza di asfalto frammis	sto						T15/A	
0.5	1		000									
-	-		AG VO									
0.6	-		d Q Q									
_	0.65	51.99	0.00									07.
0.7	0.00	31.99				1						0.7 r
0.7												
-												
0.8												
-												
0.9	1			Limo sabbioso marrone con rari el	ementi ghiaiosi							
-												
1	1											
1 -												
-												
1.1 _	1.10	51.54				_						F
-	-											1.1 ı
1.2	1											
_	1											
1 2	1											
1.3												
-												
1.4 _	-											
-	1											
1.5	1											
-	]										<u> </u>	
1.4	1			Sabbia fine limosa							T15/B	
1.6	1											
-	1											
1.7	1											
-	1											
1.8	1											
-	1											
1.0	]											
1.9 _	}											
-	-											
	2.00	50.64				I	1		1			2.0 ı



"Ex area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)

Log stratigrafici trincea

Cliente/Località	Progetto				
Super. Tosa	no Cerea srl / M. Maggiore	(VI)	883	3.15.04	
Data	Nomefile	Revision	one	Allegato	
16.02.15	log stratigrafici_trincee	(	00	03	



			D campione		T1/B	T2/B	T3/A	T3/C	T4/A	T5/A	T5/B	T6/A	T6/B	T7/B	T8/A	T9/A	T10/A	T11/B	T13/A	T13/B	T14/A	T15/A	T15/E
		Profondita	di prelievo	0.1 - 0.7	0.7 - 1.7	0.7 - 1.7	0.0 - 1.0	2.4 - 2.8	0.0 - 2.7	0.1 - 1.7	1.7 - 2.5	0.1 - 1.0	1.0 - 2.0	0.6 - 1.6	0.6 - 1.0	0.7 - 1.1	0.2 - 1.1	0.8 - 1.8	0.5 - 1.1	1.1 - 2.1	0.5 - 0.9	0.2 - 0.7	1.1 - 2
		Tipo o	di campione	Misto stabilizzato	Terreno naturale	Terreno naturale	Riporto	Terreno naturale	Riporto	Riporto	Terreno naturale	Riporto	Terreno naturale	Terreno naturale	Riporto	Riporto	Terreno naturale	Terreno naturale	Terreno naturale	Terreno naturale	Riporto	Riporto	Terrei natura
			Laboratorio	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOVECO	SOV
	Ι	Data di cam	pionamento	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/02/15	13/0
		N° rappo	rto di prova	109271	109272	109273	109274	109275	109289	109290	109277	109291	109278	109279	109280	109281	109282	109283	109284	109285	109286	109287	10
Riferimento normativ Parte IV - Titolo V		/06 - 1																					
SOSTANZE	U.M.	Col. A	Col. B	-																			
RAMETRI CHIMICO-FISICI	%	_		36	94	97	48	97	39	40	98	32	88	94	31	34	80	>99	88	>99	55	39	
zione < 2mm zione compresa tra (2mm - 2cm)	%	-	-	64	6	3	52	3	61	60	2	68	12	6	69	66	20	<1	12	<1	45	61	
iduo secco a 105 °C	%	-	-	92	79.7	77.6	88.3	78.1	90.4	85.3	79.6	90.8	80.4	78.5	90.6	91.3	82.7	79.7	78.1	77.9	90.8	93.0	
MPOSTI INORGANICI															•					•		•	
imonio	mg/kg s.s.	10	30	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.2	2.1	<2.0	<2.0	
senico	mg/kg s.s.	20	50	<2.0	7	9.5	4.1	6.1	17.1	2.3	7	<2.0	8.2	11.1	<2.0	<2.0	7.7	6.6	8.8	9.5	2.1	<2.0	
illio	mg/kg s.s.	2	10	<0.5	0.7	0.7	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	0.7	1.0	<0.5	<0.5	0.6	0.5	0.7	0.6	<0.5	<0.5	
dmio	mg/kg s.s.	2	15	<0.4	<0.4	<0.4	< 0.4	<0.4	< 0.4	<0.4	<0.4	< 0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	< 0.4	
palto	mg/kg s.s.	20	250	3	13.6	13.2	3.8	10.1	2.3	2.6	14.6	3.5	15.9	20.6	2.1	2.2	14.1	11.7	15.9	12.9	2.6	<2.0	
omo Totale	mg/kg s.s.	150	800	9	42.4	38.8	11.6	25.9	6.9	8	43.8	12.4	46.6	66.7	7.6	7.8	45.8	35.2	52.6	32.9	8.3	<5.0	:
mo Esavalente	mg/kg s.s.	2	15	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
rcurio hel	mg/kg s.s. mg/kg s.s.	1 120	500	<0.5 10.6	<0.5 37.5	<0.5 35.1	<0.5 10.9	<0.5 22.3	<0.5	<0.5 8.6	<0.5 42.6	<0.5 11.8	<0.5 43	<0.5 62.3	<0.5 7.5	<0.5 7.1	<0.5 40.0	<0.5 33.8	<0.5 47.3	<0.5 33.0	<0.5 7.7	<0.5 <5.0	
mbo	mg/kg s.s.	100	1000	<5.0	13.9	14.4	16.9	6.4	12.7	8	7.3	<5.0	13.3	18.4	<5.0	<5.0	21.0	6.1	28.8	8.0	<5.0	<5.0	
ne	mg/kg s.s.	120	600	5.2	30.6	20.8	11.7	11.3	9.1	9.4	15.6	<5.0	25.10	27.1	<5.0	<5.0	50.1	11.7	49.8	14.1	<5.0	<5.0	
enio	mg/kg s.s.	3	15	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	
io	mg/kg s.s.	1	10	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
adio	mg/kg s.s.	90	250	14.4	67.2	70.6	18.8	60.3	12.5	12.9	69.3	14.2	72.8	101	11.5	11.9	67.8	56.6	78.9	60.0	15.8	11.6	
CO	mg/kg s.s.	150	1500	12.6	83.1	72.1	43.8	39.3	39.8	24.8	54.8	12.2	65.6	88.8	10.3	9.9	73.2	42.0	91.2	48.6	13.0	7.6	į
ROCARBURI																							
ocarburi leggeri C < = 12	mg/kg s.s.	10	250	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	
ocarburi pesanti C > 12	mg/kg s.s.	50	750	8	27	12	16	9	23	46	15	<5	14	9	17	16	5	<5	19	8	<5	<5	
OMATICI																							
nzene (19)	mg/kg s.s.	0.1	2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	< 0.01	<0.01	<0.01	<1
benzene (20)	mg/kg s.s.	0.5	50	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	< 0.05	< 0.05	<0.05	<0.05	< 0.05	<0.05	<0.05	<1
rene (21)	mg/kg s.s.	0.5	50	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<
luene (22)	mg/kg s.s.	0.5	50	< 0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<
ene (o+m+p) (23) opilbenzene	mg/kg s.s. mg/kg s.s.	0.5	50	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05	<
immatoria organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg s.s.	1	100	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.05	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.05	<0.25	<0.25	<0.25	<0.05	<0.25	<0.05	<0.05	<
OMATICI POLICICLICI	mgrag s.s.			10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	
nzo(a)antracene (25)	mg/kg s.s.	0.5	10	< 0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.2	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<
nzo(a)pirene (26)	mg/kg s.s.	0.1	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.32	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<
nzo(b)fluorantene (27)	mg/kg s.s.	0.5	10	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.32	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<
nzo(k)fluorantene (28)	mg/kg s.s.	0.5	10	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.31	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<
nzo(g,h,i)perilene (29)	mg/kg s.s.	0.1	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.19	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<
sene (30)	mg/kg s.s.	5	50	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.21	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<
penzo(a,e)pirene (31)	mg/kg s.s.	0.1	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<
enzo(a,l)pirene (32)	mg/kg s.s.	0.1	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.09	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<
enzo(a,i)pirene (33)	mg/kg s.s.	0.1	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<
enzo(a,h)pirene (34)	mg/kg s.s.	0.1	10 10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
enzo(a,h)antracene (35) eno (1,2,3-cd)pirene (36)	mg/kg s.s.	0.1	5	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	0.04 <b>0.16</b>	<0.01 <0.01	0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01	
ene (37)	mg/kg s.s. mg/kg s.s.	5	50	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	
alene	mg/kg s.s.	-	-	<0.01	0.04	0.11	<0.01	0.08	<0.01	0.03	0.12	0.01	0.09	0.05	0.02	0.03	0.03	<0.01	0.02	0.06	<0.01	0.01	
naftilene	mg/kg s.s.	-	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
naftene	mg/kg s.s.	-	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
orene	mg/kg s.s.	-	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	,
nantrene	mg/kg s.s.	-	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<
racene	mg/kg s.s.	-	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
orantene	mg/kg s.s.	-	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.37	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<
nzo(e)pirene	mg/kg s.s.	-	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.24	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<
mmatoria policiclici aromatici (da 25 a 24)	mg/kg s.s.	10	100	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<
mmatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/kg s.s.	10	100	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<
TRE SOSTANZE		4	4			1																	т —
nianto	mg/kg s.s.	1000	1000	-	-	1 -	-	-	<1000	<1000	-	<1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	



Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "EX Area Faeda", in Comune di Montecchio Maggiore (VI)

Supermercato Tosano Cerea srl / M. Maggiore (VI) 883.15.04

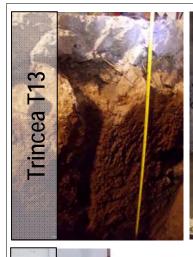
Data Revisione 00 05





Super. Tosano Cerea srl/M. Maggiore(VI) 883.15.04

13.03.15 Repertorio fotografico 01 00 06a

























Caratterizzazione ambientale preliminare del sito produttivo dismesso "Ex area Faeda" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)

Repertorio fotografico 02

Super. Tosano Cerea srl/M. Maggiore(VI)

883.15.04

Repertorio fotografico 02 13.03.15

06b

# APPENDICE A Rapporti di prova Laboratorio SOVECO srl

















Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109271

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T1/A - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_01
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	<2,0	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2003 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	3,0	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2003 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	9,0	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2007 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	10,6	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	<5,0	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	5,2	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	14,4	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	12,6	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(')</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(2)</sup>	mg/Kg ss	8	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	







**LAB Nº 0266** 

Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109271

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23)	mg/Kg ss	<0,25	100	
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	<0,01	_	ELA3530 C 2007 - ELA 0270 B 2007
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	_	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	92,0	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				
Frazione < 2 mm	%	36	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	64	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

# Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109272

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T1/B - terreno
Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_02
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	7,0	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	0,7	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	13,6	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200. GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	42,4	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	37,5	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	13,9	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	30,6	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	67,2	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	83,1	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	27	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109272

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)				
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,04	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,I)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	79,7	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				33 3 15/3 // 2002
Frazione < 2 mm	%	94	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	6	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

# Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109273

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T2/B - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_04
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

	Limiti Tab.1/B			
Parametro	U.M.	Risultato	all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	9,5	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	0,7	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	13,2	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	38,8	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	35,1	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	14,4	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	20,8	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	70,6	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	72,1	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(2)</sup>	mg/Kg ss	12	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109273

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)			<u> </u>	
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,11	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	77,6	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				
Frazione < 2 mm	%	0	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	97	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

# Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109274

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T3/A - terreno
Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_05
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

	Limiti Tab.1/B				
Parametro	U.M.	Risultato	all. 5 parte IV	Metodo di prova	
			del D.Lgs.152/06		
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	
Arsenico	mg/kg ss	4,1	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	
Berillio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	
Cobalto	mg/kg ss	3,8	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	
Cromo totale	mg/kg ss	11,6	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*	
Nichel	mg/kg ss	10,9	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	
Piombo	mg/kg ss	16,0	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	
Rame	mg/kg ss	11,7	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	
Vanadio	mg/kg ss	18,8	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	
Zinco	mg/kg ss	43,8	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	
IDROCARBURI					
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003	
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(2)</sup>	mg/Kg ss	16	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2		
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50		
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50		
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50		
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50		
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	=		
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100		







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109274

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)				
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	88,3	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				
Frazione < 2 mm	%	48	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	52	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2007 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

# Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109275

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T3/C - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_07
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

	Limiti Tab.1/B			
Parametro	U.M.	Risultato	all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	6,1	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	0,6	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	10,1	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	25,9	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	22,3	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	6,4	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	11,3	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	60,3	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	39,3	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	9	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109275

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)			<u> </u>	
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,08	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,I)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	78,1	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				2 2, 2
Frazione < 2 mm	%	97	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	3	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

# Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109289

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T4/A - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_08
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	17,1	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	2,3	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	6,9	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	6,6	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	12,7	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	9,1	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	12,5	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	39,8	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Amianto¤	mg/Kg ss	<1000	1000	DM 06/09/1994 ALL 1A*
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	23	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	







**LAB Nº 0266** 

Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109289

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV	Metodo di prova
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	del D.Lgs.152/06	
23)	1116/116 33	10,23	100	
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	90,4	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				
Frazione < 2 mm	%	39	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	61	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002

<sup>¤</sup> Prova effettuata presso laboratorio esterno numero ACCREDIA №0051

Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro

Il Responsabile Tecnico Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)
(2) Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)
# Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109290

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T5/A - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_11
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	2,3	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	2,6	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	8,0	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	8,6	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	8,0	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	9,4	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	12,9	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	24,8	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Amianto¤	mg/Kg ss	<1000	1000	DM 06/09/1994 ALL 1A*
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	46	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







**LAB Nº 0266** 

Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109290

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV	Metodo di prova
			del D.Lgs.152/06	
23)				
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,03	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	85,3	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				22 2 . 2
Frazione < 2 mm	%	40	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	60	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002

<sup>¤</sup> Prova effettuata presso laboratorio esterno numero ACCREDIA N°0051

Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)
(2) Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)
# Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109277

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T5/B - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_12
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

·	Limiti Tab.1/B			
Parametro	U.M.	Risultato	all. 5 parte IV	Metodo di prova
			del D.Lgs.152/06	
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	7,0	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	0,6	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	14,6	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	43,8	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	42,6	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	7,3	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	15,6	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	69,3	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	54,8	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(1)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	15	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	=	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

**36100 VICENZA (VI)** 

RAPPORTO DI PROVA N°

109277

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)				
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,12	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	79,6	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				33 3 20,0 1/2002
Frazione < 2 mm	%	98	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	2	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

# Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109291

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T6/A - terreno
Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_14
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	<2,0	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	3,5	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	12,4	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	11,8	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	<5,0	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	<5,0	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	14,2	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	12,2	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Amianto¤	mg/Kg ss	<1000	1000	DM 06/09/1994 ALL 1A*
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	<5	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







**LAB Nº 0266** 

Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109291

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)				
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,01	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	90,8	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				
Frazione < 2 mm	%	32	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	68	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002

<sup>¤</sup> Prova effettuata presso laboratorio esterno numero ACCREDIA N°0051

Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)
(2) Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)
# Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109278

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T6/B - terreno
Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_15
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

			Limiti Tab.1/B	
Parametro	U.M.	Risultato	all. 5 parte IV	Metodo di prova
			del D.Lgs.152/06	
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	8,2	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	0,7	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	15,9	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	46,6	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	43,0	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	13,3	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	25,1	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	72,8	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	65,6	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(1)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	14	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	=	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109278

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)			<u> </u>	
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,09	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,I)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	80,4	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				
Frazione < 2 mm	%	88	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	12	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2003 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

# Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109279

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T7/B - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_17
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	11,1	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	1,0	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	20,6	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	66,7	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	62,3	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	18,4	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	27,1	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	101	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	88,8	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(1)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	9	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109279

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)				
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,05	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	78,5	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				33.1 3.10,0,12002
Frazione < 2 mm	%	94	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	6	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

# Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109280

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T8/A - terreno
Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_18
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

-	_	_	Limiti Tab.1/B	
Parametro	U.M.	Risultato	all. 5 parte IV	Metodo di prova
			del D.Lgs.152/06	
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	<2,0	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	2,1	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	7,6	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	7,5	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	<5,0	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	<5,0	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	11,5	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	10,3	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(2)</sup>	mg/Kg ss	17	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109280

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)			<u> </u>	
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,02	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	90,6	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				
Frazione < 2 mm	%	31	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	69	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

# Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109281

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T9/A - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_20
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	<2,0	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	2,2	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	7,8	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	7,1	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	<5,0	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	<5,0	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	11,9	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	9,9	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	16	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109281

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)				
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,03	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	91,3	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				22 2 . 25, 27, 2002
Frazione < 2 mm	%	34	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	66	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

# Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109282

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T10/A - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_22
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	7,7	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	0,6	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	14,1	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200. GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	45,8	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	40,0	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200. GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	21,0	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	50,1	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	67,8	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	73,2	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	5	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109282

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV	Metodo di prova	
diametro	O.IVI.	Risuitato	del D.Lgs.152/06	ivietodo di prova	
23)			ue. zgss-, ee		
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007	
Naftalene	mg/Kg ss	0,03	=		
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-		
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-		
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-		
Fenantrene	mg/Kg ss	0,04	-		
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-		
Fluorantene	mg/Kg ss	0,37	-		
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	0,24	-		
Perilene	mg/Kg ss	0,04	-		
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	0,20	10		
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	0,32	10		
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	0,31	10		
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	0,31	10		
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	0,19	10		
Crisene (30)	mg/Kg ss	0,21	50		
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	0,05	10		
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	0,09	10		
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	0,04	10		
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	0,04	10		
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	0,04	10		
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	0,16	5		
Pirene (37)	mg/Kg ss	0,35	50		
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	1,8	100		
Residuo secco a 105 °C	%	82,7	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/20 GU n° 84 10/04/2002	
SCHELETRO				33 3 10, 3 7 2002	
Frazione < 2 mm	%	80	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/20 GU n° 84 10/04/2002	
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	20	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/20 GU n° 84 10/04/2002	

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

# Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109283

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T11/B - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_25
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	6,6	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	11,7	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	35,2	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	33,8	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	6,1	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	11,7	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	56,6	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	42,0	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	<5	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109283

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)				
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	79,7	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				
Frazione < 2 mm	%	>99	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	<1	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2003 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

# Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109284

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T13/A - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_26
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	2,2	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	8,8	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	0,7	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	15,9	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200. GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	52,6	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	47,3	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200. GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	28,8	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	49,8	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	78,9	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	91,2	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/200 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	19	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109284

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)				
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,02	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	0,02	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	0,03	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	0,03	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	0,02	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	0,02	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	0,02	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	0,02	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	0,02	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	0,02	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	78,1	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				
Frazione < 2 mm	%	88	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	12	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

# Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109285

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T13/B - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_27
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

			Limiti Tab.1/B	
Parametro	U.M.	Risultato	all. 5 parte IV	Metodo di prova
			del D.Lgs.152/06	
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	2,1	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	9,5	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	0,6	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	12,9	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	32,9	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	33,0	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	8,0	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	14,1	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	60,0	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	48,6	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	8	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109285

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV	Metodo di prova
raiameno	O.IVI.	Risuitato	del D.Lgs.152/06	Wetodo di prova
23)			ue. zgss-, ee	
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,06	=	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	=	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	77,9	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/20 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				
Frazione < 2 mm	%	>99	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/20 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	<1	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/20 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

#### Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

Documento firmato in digitale

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109286

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

#### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T14/A - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_28
Data campionam. / accettaz.#: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

#### **RISULTATI ANALITICI**

	_		Limiti Tab.1/B	
Parametro	U.M.	Risultato	all. 5 parte IV	Metodo di prova
			del D.Lgs.152/06	
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	2,1	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	2,6	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	8,3	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	7,7	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	<5,0	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	<5,0	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	15,8	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	13,0	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(2)</sup>	mg/Kg ss	<5	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109286

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)				
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	=	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,I)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	90,8	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				
Frazione < 2 mm	%	55	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2003 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	45	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2003 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

#### Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

Documento firmato in digitale

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109287

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

#### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T15/A - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_30
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

#### **RISULTATI ANALITICI**

		·	Limiti Tab.1/B	·
Parametro	U.M.	Risultato	all. 5 parte IV	Metodo di prova
			del D.Lgs.152/06	
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	<2,0	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	<2,0	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	<5,0	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	<5,0	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	<5,0	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	<5,0	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	11,6	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	7,6	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(¹)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(²)</sup>	mg/Kg ss	<5	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109287

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti Tab.1/B all. 5 parte IV del D.Lgs.152/06	Metodo di prova
23)				
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,01	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,l)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	93,0	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				22 22, 2., 2002
Frazione < 2 mm	%	39	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	61	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

#### Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

Documento firmato in digitale

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N° 109288

Data di emissione: 13 marzo 2015

Pag. 1/2

#### INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: Sinergeo Srl , Contrà del Pozzetto, 4 - VICENZA (VI)

Produttore: Immobiliare Guà srl

Luogo di produzione: " Ex Area Faeda" Strada Regionale 11 - Montecchio Maggiore - 883.15.04

Denominazione campione: T15/B - terreno Campione prelevato da: Tecnico Sinergeo

Caratteristiche fisiche: Solido
Codice campione: 0416\_31
Data campionam. / accettaz.\*: 13/02/2015
Data inizio prove: 18/02/2015
Data fine prove: 28/02/2015

#### **RISULTATI ANALITICI**

_	_	_	Limiti Tab.1/B	
Parametro	U.M.	Risultato	all. 5 parte IV	Metodo di prova
			del D.Lgs.152/06	
Cromo esavalente	mg/Kg ss	<0,2	15	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992
Antimonio	mg/kg ss	<2,0	30	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Arsenico	mg/kg ss	8,2	50	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Berillio	mg/kg ss	0,6	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Cadmio	mg/kg ss	<0,4	15	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cobalto	mg/kg ss	13,5	250	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Cromo totale	mg/kg ss	38,3	800	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Mercurio	mg/Kg ss	<0,5	5	EPA 7471B 2007*
Nichel	mg/kg ss	37,1	500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Piombo	mg/kg ss	6,9	1000	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Rame	mg/kg ss	14,3	600	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
Selenio	mg/kg ss	<1,2	15	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Tallio	mg/kg ss	<0,5	10	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Vanadio	mg/kg ss	63,5	250	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007
Zinco	mg/kg ss	52,2	1500	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002
IDROCARBURI				
Idrocarburi leggeri C<12 <sup>(1)</sup>	mg/Kg ss	<2	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003
Idrocarburi pesanti C>12 <sup>(2)</sup>	mg/Kg ss	<5	750	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003
AROMATICI				EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006
Benzene (19)	mg/Kg ss	<0,01	2	
Etilbenzene (20)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Stirene (21)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Toluene (22)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Xilene (o+m+p) (23)	mg/Kg ss	<0,05	50	
Propilbenzene	mg/Kg ss	<0,05	-	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a	mg/Kg ss	<0,25	100	







Spett.: Sinergeo Srl

Contrà del Pozzetto, 4

36100 VICENZA (VI)

RAPPORTO DI PROVA N°

109288

Data di emissione:

13 marzo 2015

Pag. 2/2

Parametro	U.M.		all. 5 parte IV	Metodo di prova
		Risultato	del D.Lgs.152/06	Wetodo di piova
23)				
IPA				EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
Naftalene	mg/Kg ss	0,02	-	
Acenaftilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Acenaftene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fenantrene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Antracene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Fluorantene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(e)pirene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Perilene	mg/Kg ss	<0,01	-	
Benzo(a)antracene (25)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(a)pirene (26)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(b)fluorantene (27)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(k)fluorantene (28)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Benzo(ghi)perilene (29)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Crisene (30)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Dibenzo(a,e)pirene (31)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,I)pirene (32)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,i)pirene (33)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)pirene (34)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Dibenzo(a,h)antracene (35)	mg/Kg ss	<0,01	10	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (36)	mg/Kg ss	<0,01	5	
Pirene (37)	mg/Kg ss	<0,01	50	
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	mg/Kg ss	<1,0	100	
Residuo secco a 105 °C	%	78,7	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/20 GU n° 84 10/04/2002
SCHELETRO				
Frazione < 2 mm	%	>99	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/20 GU n° 84 10/04/2002
Frazione compresa tra 2 mm e 2 cm	%	<1	-	DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/20 GU n° 84 10/04/2002

<sup>\*</sup> Prova non accreditata da ACCREDIA

#### Il Responsabile Tecnico

Dott. Alberto Milano Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto N° 881 sez. A

Documento firmato in digitale

<sup>(1)</sup> Materiale di riferimento: Diesel Fuel (Unweathered)

<sup>(2)</sup> Materiale di riferimento: Unleaded Gasoline (Unweathered)

<sup>#</sup> Se non diversamente specificato la data si riferisce a quella di campionamento solo quando eseguito da tecnici Soveco; in tutti gli altri casi si riferisce alla data di accettazione. Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.

# APPENDICE B Relazione Tecnica Nekta Servizi srl













#### nekta servizi srl

Cap. Soc. € 31.200,00 int. vers. VIA BRUNO PONTECORVO, 1 30027 SAN DONÀ DI PIAVE (VE) TEL. 0421.221809 FAX 0421.44164 www.nekta.it E-mail: info@nekta.it R.I. di VE/C.F./P. IVA: 02299920278





# LOCALIZZAZIONE DELLE COPERTURE E LASTRE IN CEMENTO-AMIANTO PRESSO AREA "EX FAEDA" NEL COMUNE DI MONTECCHIO MAGGIORE (VI)

Relazione Tecnica marzo 2015



# **NEKTA SERVIZI SRL**

VIA BRUNO PONTECORVO 1 SAN DONA'DI PIAVE (VE)



BONIFICHE AMBIENTALI





#### INDICE

#### 1. PREMESSA

- 1.1. Legislazione e normativa applicabile
- 2. BREVE DESCRIZIONE DEL SITO
- 3. SCOPO DELL'INDAGINE
- 4. IMPOSTAZIONE DEL LAVORO
- 5. RIEPILOGO AREE ISPEZIONATE E SOGGETTE A CAMPIONAMENTO
- 6. RISULTATI ANALITICI DEI CAMPIONI PRELEVATI PER CARATTERIZZAZIONE AMIANTO
- 7. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- 8. STIMA DELLA QUANTITÀ DI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO PRESENTI NEL SITO

#### ALLEGATI

ALLEGATO 1: GUIDA PER LA REDAZIONE DELLA PROCEDURA DI CONTROLLO PERIODICO

ALLEGATO 2: DESCRIZIONE DEI POSSIBILI INTERVENTI DI BONIFICA

**ALLEGATO 3: RAPPORTI DI PROVA** 

#### 1. PREMESSA

Questo documento raccoglie gli elementi individuati durante l'ispezione eseguita presso l'area "ex Faeda " sita in via Trieste nel comune Montecchio Maggiore (Ve) di proprietà dell'Immobiliare Guà srl, per l'individuazione di eventuali materiali contenenti amianto nelle coperture. L'indagine è stata eseguita il giorno 23 febbraio 2015 dal tecnico Nekta Servizi srl Pellizzaro Enrico.

#### 1.1. Legislazione e normativa applicabile

La legislazione/normativa presa come riferimento è, in ordine cronologico, la seguente:

#### Legislazione nazionale

- Legge ordinaria del Parlamento nº 257 del 27/03/1992: "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto".
- Decreto Ministeriale del 06/09/1994: "Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto".
- Decreto del Presidente della Repubblica del 08/08/94: "Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni ed alle province autonome di Trento e di Bolzano per l'adozione di piani di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto".
- Circolare nº 7 del 12/04/1995: "Circolare esplicativa del decreto ministeriale 6 settembre 1994".
- D.M. 20 agosto 1999 "Ampliamento delle normative e delle metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art. 5, comma 1, lettera f), della legge 27 marzo 1992, n. 257, recante norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto"
- Decreto Ministeriale n. 101 del 18/03/2003: "Regolamento per la realizzazione di una mappatura delle zone del territorio nazionale interessate dalla presenza di amianto, ai sensi dell'articolo 20 della legge 23 marzo 2001, n. 93".

#### Relativamente ai requisiti del laboratorio di analisi:

- Decreto Ministeriale del 14/05/1996: "Normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art. 5, comma 1, lettera f), della legge 27 marzo 1992, n. 257, recante: "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto'".
- Decreto Ministeriale del 7/07/1997: "Approvazione della scheda di partecipazione al programma di controllo di qualità per l'idoneità dei laboratori di analisi che operano nel settore "amianto"".

#### 2 BREVE DESCRIZIONE DEL SITO

Il complesso si sviluppa su una superficie di circa mq 5.000, ora in fase di dismissione,

#### **FOTO AEREA**



#### 3 SCOPO DELL'INDAGINE

Il presente documento raccoglie i risultati dell'indagine finalizzata alla localizzazione dei materiali contenenti amianto presenti sulle lastre di copertura dell'area "ex Faeda" nel comune di Montecchio Maggiore (Vi).

Il documento ottenuto dall'indagine fornisce un quadro dettagliato relativamente all'ubicazione, la quantità, e la tipologia di materiale contenente amianto,e quindi la base per preparare correttamente gli interventi per il trattamento e bonifica necessari.

#### 4 IMPOSTAZIONE DEL LAVORO

Lo schema metodologico per la valutazione prevista dal Decreto Ministeriale 6 settembre 1994, è suddiviso in tre fasi:

#### Localizzazione e caratterizzazione delle strutture edilizie

- 1) Ricerca e verifica della documentazione tecnica disponibile dell'edificio per accertarsi dei vari tipi di materiali usati nella sua costruzione.
- 2) Ispezione diretta dei materiali per una valutazione sul potenziale rischio di rilascio di fibre nell'ambiente.
- 3) Mappatura delle zone in cui sono presenti materiali contenenti amianto
- 4) Campionamento ed analisi dei manufatti oggetto di campionamento

#### 5 RIEPILOGO AREE ISPEZIONATE E SOGGETTE A CAMPIONAMENTO

A seguito della attività preliminare di verifica della documentazione disponibile riguardante i manufatti presenti si è ritenuto indispensabile procedere all'ispezione di tutta l'area oggetto di valutazione e di tutte le unità edilizie presenti.

Al termine del sopralluogo a terra ed in quota con ausilio di una piattaforma aerea si sono individuate diverse tipologie di coperture : coperture in lamiera, coperture in cotto e coperture in guaina non oggetto di analisi .

Sono state individuate inoltre due aree con probabile presenza di manufatti in cemento-amianto, le coperture del fabbricato" essiccatoio" ed un cumolo di lastre a terra sottostante una tettoia in ferro che copre un cortile interno.

Nella foto sottostante si indicano i due punti dove sono stati prelevati i campioni di materiale oggetto delle analisi.

#### UBICAZIONE DEI PUNTI DI PRELIEVO DEI CAMPIONI PER ANALISI QUALITATIVA AMIANTO



COPERTURE	ISPEZIONATO	PRELIEVO CAMPIONE PER ANALISI	
SILOS – COPERTURA IN GUAINA	SÌ	NO	
EDIFICI A SCHED , PIANI E CURVI CON COPERTURA IN COTTO E/O GUAINA	SÌ	NO	
ESSICATOIO- LASTRE RETTE	SÌ	SI	
CORTILE-LASTRE RETTE A TERRA	SÌ	SÌ	

# 6. RISULTATI ANALITICI DEI CAMPIONI PRELEVATI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

	Piano terzo			
NUMERO CAMPIONE	DESCRIZIONE CAMPIONE	PRESENZA AMIANTO	TIPOLOGIA AMIANTO	NUMERO RDI
CAMPIONE 1	CAMPIONE DI LASTRA COPERTURA ESSICATOIO	PRESENTE	CRISOTILO	70/15
CAMPIONE 2	CAMPIONE DI LASTRA A TERRA	PRESENTE	CRISOTILO E CROCIDOLITE	71/15



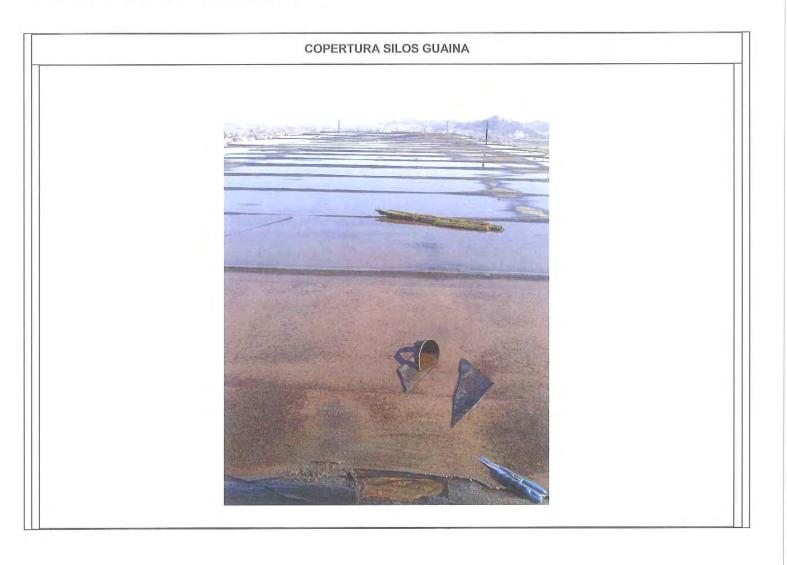
# 7 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA PUNTI DI CAMPIONAMENTO Materiali contenenti amianto

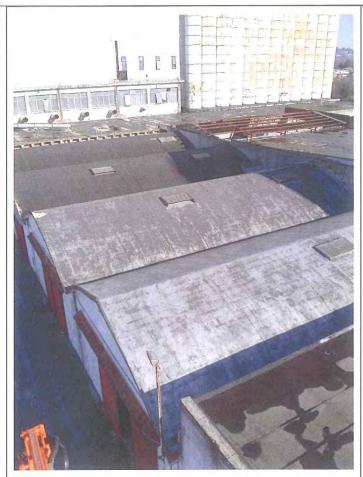


COPERTURA ESSICATOIO

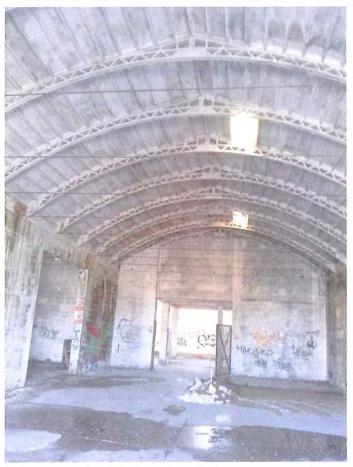


## 8 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





Copertura guaina vari edifici



Interno della copertura in cotto di vari edifici

# 9. STIMA DELLA QUANTITÀ DI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO PRESENTI NEL SITO

ZONA DI PRELIEVO	TIPOLOGIA MANUFATTO	STATO ATTUALE	QUANTITA'
Copertura essicatoio	Lastre in cemento compatto	Degradato con diverse rotture	Mq 550 circa
Lastre a terra	Lastre in cemento compatto	Lastre integre e frantumate	Mc 3 circa

### ALLEGATI

#### ALLEGATO 1: GUIDA PER LA REDAZIONE DELLA PROCEDURA DI CONTROLLO PERIODICO

#### PROGRAMMA DI CONTROLLO DEI MATERIALI DI AMIANTO IN SEDE

Tale programma ha lo scopo di mantenere in buone condizioni i materiali contenenti amianto, prevenire il rilascio e la dispersione secondaria di fibre, intervenire correttamente quando si verifichi un rilascio, verificare periodicamente le condizioni dei materiali contenenti amianto.

Il proprietario dell'immobile e/o il responsabile dell'attività che vi si svolge dovrà:

- designare una figura responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali di amianto;
- tenere un'idonea documentazione da cui risulti l'ubicazione dei materiali contenenti amianto. In prossimità delle installazioni soggette a frequenti interventi manutentivi (ad es. tubazioni, impianti di riscaldamento-condizionamento) dovranno essere poste avvertenze allo scopo di evitare che l'amianto venga inavvertitamente disturbato;
- garantire il rispetto di efficaci misure di sicurezza durante le attività di pulizia, gli interventi manutentivi e in occasione di qualsiasi evento che possa causare un disturbo dei materiali di amianto. A tal fine dovrà essere predisposta una specifica procedura di autorizzazione per le attività di manutenzione e di tutti gli interventi effettuati dovrà essere tenuta una documentazione verificabile;
- fornire una corretta informazione agli occupanti dell'edificio sulla presenza di amianto nello stabile, sui rischi potenziali e sui comportamenti da adottare;
- nel caso siano in opera materiali friabili provvedere a far ispezionare l'edificio almeno una volta all'anno, da personale in grado di valutare le condizioni dei materiali, redigendo un dettagliato rapporto corredato di documentazione fotografica. Copia del rapporto dovrà essere trasmessa alla USL competente la quale può prescrivere di effettuare un monitoraggio ambientale periodico delle fibre aerodisperse all'interno dell'edificio.

#### PROCEDURE PER LE ATTIVITÀ DI CUSTODIA E DI MANUTENZIONE

Le operazioni di manutenzione vera e propria possono essere raggruppate in tre categorie:

- a) interventi che non comportano contatto diretto con l'amianto;
- b) interventi che possono interessare accidentalmente i materiali contenenti amianto;
- c) interventi che intenzionalmente disturbano zone limitate di materiali contenenti amianto.

Operazioni che comportino un esteso interessamento dell'amianto non possono essere consentite, se non nell'ambito di progetti di bonifica.

Durante l'esecuzione degli interventi non deve essere consentita la presenza di estranei nell'area interessata. L'area stessa deve essere isolata con misure idonee in relazione al potenziale rilascio di fibre: per operazioni che non comportano diretto contatto con l'amianto può non essere necessario alcun tipo di isolamento; negli altri casi la zona di lavoro deve essere confinata e il pavimento e gli arredi eventualmente presenti, coperti con teli di plastica a perdere.

L'impianto di ventilazione deve essere localmente disattivato. Qualsiasi intervento diretto sull'amianto deve essere effettuato con metodi ad umido. Eventuali utensili elettrici impiegati per tagliare, forare o molare devono essere muniti di aspirazione incorporata. Nel caso di operazioni su tubazioni rivestite con materiali di amianto vanno utilizzati, se possibile, gli appositi "glove bags".

Al termine dei lavori, eventuali polveri o detriti di amianto caduti vanno puliti con metodi ad umido o con aspiratori portatili muniti di filtri ad alta efficienza. I lavoratori che eseguono gli interventi devono essere muniti di mezzi individuali di protezione. Per la protezione respiratoria vanno adottate maschere munite di filtro P3 di tipo semimaschera o a facciale completo, in relazione al potenziale livello di esposizione. Nelle operazioni che comportano disturbo dell'amianto devono essere adottate inoltre tute intere a perdere, munite di cappuccio di copriscarpe, di tessuto atto a non trattenere le fibre. Le tute devono essere eliminate dopo ogni intervento.

Il controllo delle coperture in cemento-amianto, che prevede l'accesso su esse, comporta un rischio specifico di caduta per sfondamento delle lastre. A tal fine, analogamente a quanto previsto dalle norme antinfortunistiche per i cantieri edili, dovranno in particolare essere realizzate idonee opere provvisionali per la protezione dal rischio di caduta, ovvero adottati opportuni accorgimenti atti a rendere calpestabili le coperture (realizzazione di camminamenti in tavole da ponte, posa di rete metallica antistrappo sulla superficie del tetto).

Le calzature devono essere di tipo idoneo al pedonamento dei tetti.

Tutto il materiale a perdere utilizzato (indumenti, teli, stracci per pulizia, ecc.) deve essere smaltito come rifiuto contaminato, in sacchi impermeabili chiusi ed etichettati. I materiali utilizzati per la pulizia ad umido vanno insaccati finché sono ancora bagnati. Procedure definite devono essere previste nel caso di consistenti rilasci di fibre: evacuazione ed isolamento dell'area interessata (chiusura delle porte e/o installazione di barriere temporanee); affissione di avvisi di pericolo per evitare l'accesso di estranei; decontaminazione dell'area da parte di operatori muniti di mezzi individuali di protezione con sistemi ad umido e/o con aspiratori idonei; monitoraggio finale di verifica. In presenza di materiali di amianto friabili esposti, soprattutto se danneggiati, la pulizia quotidiana dell'edificio deve essere

effettuata con particolari cautele, impiegando esclusivamente metodi ad umido con materiali a perdere e/o aspiratori con filtri ad alta efficienza. La manutenzione ed il cambio dei filtri degli aspiratori sono operazioni che comportano esposizione a fibre di amianto e devono essere effettuate in un'area isolata, da parte di operatori muniti di mezzi individuali di protezione. Ai sensi delle leggi vigenti, il personale addetto alle attività di manutenzione e di custodia deve essere considerato professionalmente esposto ad amianto

#### ALLEGATO 2: DESCRIZIONE DEI POSSIBILI INTERVENTI DI BONIFICA

L'azione specifica di bonifica deve essere attuata in tempi brevi, per eliminare il rilascio in atto di fibre di amianto nell'ambiente.

I provvedimenti possibili possono essere:

#### restauro dei materiali:

l'amianto viene lasciato in sede senza effettuare alcun intervento di bonifica vera e propria, ma limitandosi a riparare le zone danneggiate e/o ad eliminare le cause potenziali del danneggiamento (modifica del sistema di ventilazione in presenza di correnti d'aria che erodono il rivestimento, riparazione delle perdite di acqua, eliminazione delle fonti di vibrazioni, interventi atti ad evitare il danneggiamento da parte degli occupanti). È applicabile per materiali in buone condizioni che presentino zone di danneggiamento di scarsa estensione (inferiori al 10% della superficie di amianto presente nell'area interessata). È il provvedimento di elezione per rivestimenti di tubi e caldaie o per materiali poco friabili di tipo cementizio, che presentino danni circoscritti. Nel caso di materiali friabili è applicabile se la superficie integra presenta sufficiente coesione da non determinare un rilascio spontaneo di fibre;

#### intervento di bonifica mediante rimozione, incapsulamento o confinamento dell'amianto:

La bonifica può riguardare l'intera installazione o essere circoscritta alle aree dell'edificio o alle zone dell'installazione in cui si determina un rilascio di fibre.

Indicazioni per la scelta del metodo di bonifica:

- i) un intervento di rimozione spesso non costituisce la migliore soluzione per ridurre l'esposizione ad amianto e, se condotto impropriamente può elevare la concentrazione di fibre aerodisperse, aumentando, invece di ridurre, il rischio di malattie da amianto;
- ii) materiali accessibili, soprattutto se facilmente danneggiabili, devono essere protetti da un idoneo confinamento;
- iii)prima di scegliere un intervento di incapsulaggio deve essere attentamente valutata l'idoneità del materiale di amianto a sopportare il peso dell'incapsulante.

In particolare trattamenti incapsulanti non sono indicati:

- nel caso di materiali molto friabili o che presentano scarsa coesione interna o adesione al substrato, in quanto l'incapsulante aumenta il peso strutturale aggravando la tendenza del materiale a delaminarsi o a staccarsi dal substrato;
- nel caso di materiali friabili di spessore elevato (maggiore di 2 cm), nei quali il trattamento non penetra in profondità e non riesce quindi a restituire l'adesione al supporto sottostante.

Per contro l'aumento di peso può facilitare il distacco dell'amianto:

 nel caso di infiltrazioni di acqua: il trattamento impermeabilizza il materiale così che si possono formare internamente raccolte di acqua che appesantiscono il rivestimento e ne disciolgono i leganti, determinando il distacco;

nel caso di materiali facilmente accessibili, in quanto il trattamento forma una pellicola di protezione scarsamente resistente agli urti. Non dovrebbe essere mai effettuato su superfici che non siano almeno a 3 metri di altezza, in aree soggette a frequenti interventi di manutenzione o su superfici, a qualsiasi altezza, che possano essere danneggiate da attrezzi;

nel caso di installazioni soggette a vibrazioni (locali con macchinari pesanti, ecc.) le vibrazioni determinano rilascio di fibre anche se il materiale è stato incapsulato;

iv) tutti i metodi di bonifica alternativi alla rimozione presentano costi minori a breve termine. A lungo termine, però il costo aumenta per la necessità di controlli periodici e di successivi interventi per mantenere l'efficacia e l'integrità del trattamento. Il risparmio economico (così come la maggiore rapidità di esecuzione), rispetto alla rimozione, dipende prevalentemente dal fatto che non occorre applicare un prodotto sostitutivo e che non vi sono rifiuti speciali o tossici da smaltire. Le misure di sicurezza da attuare sono, invece, per la maggior parte le stesse per tutti i metodi.

#### Rimozione dei materiali di amianto

È il procedimento più diffuso perché elimina ogni potenziale fonte di esposizione ed ogni necessità di attuare specifiche cautele per le attività che si svolgono nell'edificio. Comporta un rischio estremamente elevato per i lavoratori addetti e per la contaminazione dell'ambiente; produce notevoli quantitativi di rifiuti tossici e nocivi che devono essere correttamente smaltiti. È la procedura che comporta i costi più elevati ed i più lunghi tempi di realizzazione. In genere richiede l'applicazione di un nuovo materiale, in sostituzione dell'amianto rimosso. É obbligatoria in caso di ristrutturazione o demolizione.

#### Incapsulamento

Consiste nel trattamento dell'amianto con prodotti penetranti o ricoprenti che (a seconda del tipo di prodotto usato) tendono ad inglobare le fibre di amianto, a ripristinare l'aderenza al supporto, a costituire una pellicola di protezione sulla superficie esposta.

Sono generalmente costituiti da copolimeri plastici disciolti in opportuni solventi che, una volta applicati a spruzzo sulla superficie, penetrano e polimerizzano formando un reticolo plastico tridimensionale che da luogo ad uno strato compatto e coeso, inglobante il materiale ricoperto. A differenza delle comuni vernici, essi penetrano in profondità nel materiale e, dopo la polimerizzazione, costituiscono una barriera elastica, meccanicamente resistente e inalterabile per lungo tempo che impedisce il rilascio di fibre.

Costi e tempi dell'intervento risultano più contenuti. Non richiede la successiva applicazione di un prodotto sostitutivo e non produce rifiuti. Il rischio per i lavoratori addetti e per l'inquinamento

dell'ambiente è generalmente minore rispetto alla rimozione. È il trattamento di elezione per i materiali poco friabili di tipo cementizio. Il principale inconveniente è rappresentato dalla permanenza nell'edificio del materiale di amianto e dalla conseguente necessità di mantenere un programma di controllo e manutenzione. Occorre inoltre verificare periodicamente l'efficacia dell'incapsulamento, che col tempo può alterarsi o essere danneggiato, ed eventualmente ripetere il trattamento. L'eventuale rimozione di un materiale di amianto precedentemente incapsulato è più complessa, per la difficoltà di bagnare il materiale a causa dell'effetto impermeabilizzante del trattamento. Inoltre, l'incapsulamento può alterare le proprietà antifiamma e fonoassorbenti del rivestimento di amianto.

#### Confinamento

Consiste nell'installazione di una barriera a tenuta che separi l'amianto dalle aree occupate dell'edificio. Se non viene associato ad un trattamento incapsulante, che è sempre consigliato, il rilascio di fibre continua all'interno del confinamento. Rispetto all'incapsulamento, presenta il vantaggio di realizzare una barriera resistente agli urti. È indicato nel caso di materiali facilmente accessibili, in particolare per bonifica di aree circoscritte. Non è indicato quando sia necessario accedere frequentemente nello spazio confinato. Il costo è contenuto, se l'intervento non comporta lo spostamento dell'impianto elettrico, termoidraulico, di ventilazione, ecc. Occorre sempre un programma di controllo e manutenzione, in quanto l'amianto rimane nell'edificio; inoltre la barriera installata per il confinamento deve essere mantenuta in buone condizioni.

#### Sopracopertura

Consiste in un intervento di confinamento realizzato installando una nuova copertura al di sopra di quella in cementoamianto, che viene lasciata in sede quando la struttura portante sia idonea a sopportare un carico permanente aggiuntivo. Per tale scelta, il costruttore od il committente devono fornire il calcolo delle portate dei sovraccarichi accidentali previsti per la relativa struttura.

L'installazione comporta generalmente operazioni di foratura dei materiali di cemento-amianto, per consentire il fissaggio della nuova copertura e delle infrastrutture di sostegno, che determinano liberazione di fibre di amianto.

Dunque, a seguito degli interventi di bonifica (se non si è optato per la rimozione), occorre mettere in atto un programma di controllo e manutenzione periodici delle condizioni dei materiali e redigere idonee procedure per le operazioni di manutenzione e pulizia dello stabile, al fine di assicurare che le attività quotidiane dell'edificio siano condotte in modo da minimizzare il rilascio di fibre di amianto e, quindi, di ridurre al minimo l'esposizione degli occupanti.

#### RAPPORTI DI PROVA

02/03/2015 11:42

0498275064

CUGAS

PAG 03/03

CENTRO DI ANALISI E SERVIZI PER LA CERTIFICAZIONE C.E.A.S.G.



via Jappelli 1/a 35131 Padova tel 1,14 049 627-5065-5066 tex 109 049 8275064 CI- 6//00G480281 P.PVA 00742430283

> Spett.le Immobillare Guà Sri Via S. Felice e Fortunato, 62 36100 Vicenza

> > Padova. Prot. n.

Rapporto Tecnico n. 71/15

Oggetto: indagine su presenza di fibre di amianto in materiale di coibentazione Materiale con provenienza dichiarata da ex Area Faeda, via Solferino, Montecchio Maggiore (VI)

identificazione del campione: camp. 2, lastre a terra

Descrizione del campione: materiale camentizio con fibre

Data di ricevimento

27/02/15

Date inizio prova

02/03/15

Data fine prova

02/03/15

Prova richiesta

presenza ed identificazione di fibre di amianto

ssatodo di prova

Esame mediante microscopia elettronica a scansione (SEM) e

identificazione mediante fluorescenza di raggi X dispersiva per energia

(XRF-EDS).

Risultati della prova

Fibre di amianto identificate nel materiale;

Crisotilo e Crocidolite

Nel campione risultano presenti fibre di amianto.

Il Coordinatore Tecnico Dott. C. Furlan

II Direttore Prof. A. Scipioni CENTRO DI ANALISI E SERVIZI PER LA CERTIFICAZIONE C.E.A.S.C.



via saspelli 1/e 35121 Pudava tel ±30 049 827-5065-5069 fax 439 049 0276064 CF 80006480281 p tvA 00742430283

> Spett.le Immobiliare Guà Sri Via S. Felice e Fortunato, 62 36100 Vicenza

> > Padova, Prot. n.

Rapporto Tecnico n. 70/15

Oggetto: indagine su presenza di fibre di amianto in materiale di coibentazione Materiale con provenienza dichiarata da ex Area Faeda, via Solferino, Montecchio Maggiore (VI)

Identificazione del campione: camp. 1, copertura essicatoio

Descrizione del campione: materiale cementizio con fibre

Data di ricevimento

27/02/15

Data inizio prove

02/03/15

Data fine prova

02/03/15

Prova richiesta

presenza ed identificazione di fibre di amianto

Metodo di prova

Esame mediante microscopia elettronica a scansione (SEM) e

identificazione mediante fluorescenza di raggi X dispersiva per energia

(XRF-EDS).

Risultati della prova

Fibre di amianto identificate nel meteriale:

Crisotilo

Il Direttore

Nel campione risultano presenti fibre di amianto.

Il Coordinatore Tecnico

Dott. C. Furlan

Prof. A. Scipioni