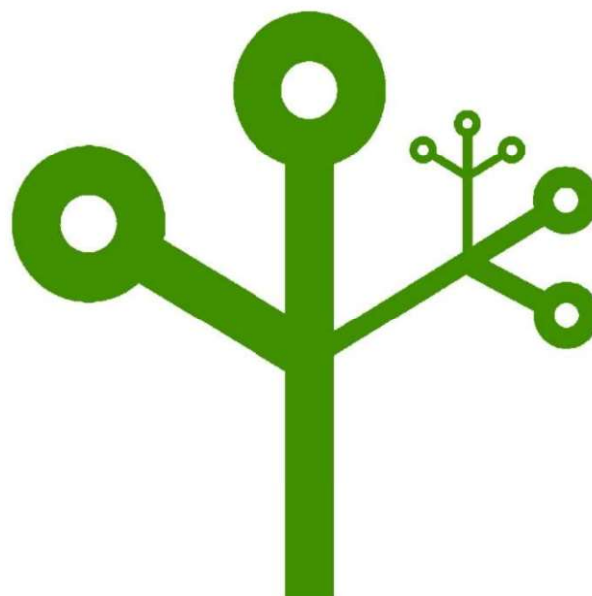


PARCO NORD – UDINE

Proposta di Variante al PRGC

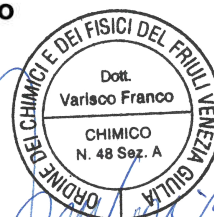


Rapporto preliminare di Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto specialistico allegato

Suolo e sottosuolo

Franco Varisco
chimico



Novembre 2020



PREMESSA

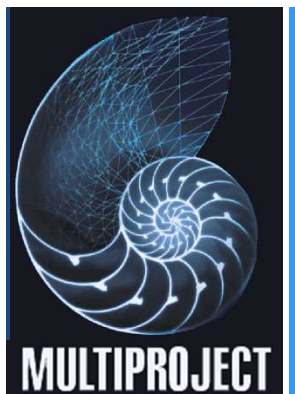
Nel 2005 l'indagine preliminare della potenziale contaminazione dei suoli attuata sull'ex Comparto 1 in accordo con il superato DM471/99 allora vigente, aveva evidenziato la presenza di riporti e terreno contaminato da scorie, mattoni refrattari e rottami metallici presenti su tutta l'area per una profondità media di 1-2 metri ma arrivando anche ad una profondità massima di 10-13 metri dal p.c. nella parte nord con un volume massimo stimato di 205.000 mc. L'indagine era stata effettuata su un totale di una quarantina di campioni di suolo e sottosuolo ricercando i metalli pesanti, gli idrocarburi pesanti, gli IPA ed i PCB's/PCT's. Il raffronto con i limiti tabellari allora vigenti di contaminazione dei suoli aveva confermato, per l'ex Comparto 1, il superamento dei limiti sulla metà dei campioni analizzati se riferiti ad una area a destinazione residenziale mentre aveva confermato il superamento del 7% dei campioni analizzati se raffrontati con i limiti di una destinazione commerciale/industriale/artigianale. La successiva Caratterizzazione ed analisi di rischio attuata in accordo con il subentrato DLgs 152/06 a sostituzione del DM 471/99 e la approvazione in CdS Regionale del POB (Progetto Operativo di Bonifica) avvenuta nel 2010 aveva sostanzialmente confermato quanto a suo tempo riscontrato in termini di contaminazione dei suoli dell'ex Comparto 1 compresa la assenza di contaminazione indotta nella falda acquifera profonda (-50/-60 mt dal p.c.).

Si deve, tuttavia, evidenziare che tutte le attività di indagine attuate per la componente Suolo e Sottosuolo nell'ambito dello Scenario 1 avevano interessato esclusivamente all'ex Comparto 1 (ora Direzionale + parco nello Scenario 2) mentre nulla era stato fatto sul ex Comparto 3 (che era considerato a valenza artigianale), indicato nell'attuale Scenario 2 come area a valenza Residenziale e quindi soggetta a più restrittivi vincoli ambientali.

La presente relazione specialistica, suddivisa in due sezioni distinte (in quanto le proprietà dell'area investigata sono due) vuole saturare la carenza di informazioni a valenza ambientale per la componente Suolo e Sottosuolo attuando una "indagine preliminare" che, con riferimento alle definizioni riportate nell'art. 240 del D.lgs. 152/06, ha l'obiettivo di verificare preliminarmente lo stato ambientale del sito con particolare riferimento alla destinazione d'uso attuale ed a quella futura prevista avendo come riferimento, per i suoli, le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla colonna A o B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

La presente indagine risulta propedeutica e preliminare ma non sostitutiva alle azioni previste dal art. 242 del DLgs 152/06 qualora superati i limiti consentiti dalla destinazione d'uso delle aree al momento vigente.





**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA DI PROPRIETÀ DI DANIELI & C. SPA
(AMBITO PARCO NORD)**

Comune di Udine (UD)

RELAZIONE TECNICA

Committente	data	n. pagine	commessa	cod. doc
DANIELI & C. SPA	Novembre 2020	9 + 2 +29	C085 20-03	PP20-970 RE01-0

ALLEGATI			
Numero	Titolo	Pagine	Cod. interna
1	Verbali di campionamento	2	-
2	Schede tecniche dei sondaggi	5	-
3	Tabella riepilogativa delle concentrazioni nei terreni	2	-
4	Rapporti di prova	20	-

TAVOLE			
Numero	Titolo	Pagine	Cod. interna
1	Corografia del sito	1	-
2	Ubicazione dei sondaggi	1	-

IL DIRETTORE TECNICO

dott. Franco Varisco

GLI ESECUTORI DEL PROGETTO

ing. Igor Marini

dott. Luca Cabas

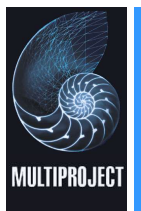
Multiproject S.r.l.

via Terza Armata n. 117/7
34170 Gorizia (GO)

tel. +39 0481 524204
fax +39 0481 519840

e-mail: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.IVA e C.F. 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

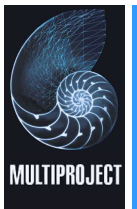


**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA DI PROPRIETÀ DI DANIELI & C. SPA
(AMBITO PARCO NORD – UDINE)**

**C085 20-03
RE01-0**

Sommario

1. INTRODUZIONE	3
2. INDAGINE AMBIENTALE	5
3. RISULTATI.....	8
4. CONCLUSIONI.....	9
5. TAVOLE	10
6. ALLEGATI.....	13



1. INTRODUZIONE

Su specifico incarico di Danieli & C. S.p.A. la scrivente ha predisposto un'indagine ambientale per la matrice suolo e sottosuolo propedeutica e complementare al **Rapporto preliminare di Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica** relativo alla **Proposta di Variante al PRGC del Comune di Udine – ambito Parco Nord** su un'area di proprietà di Danieli stessa inclusa nella proposta di variante al PRGC. L'indagine si è resa necessaria in quanto non disponibili dati ambientali della area stessa così come identificata in (**Tavola 1**).

L'indagine ambientale ha lo scopo, con riferimento alle definizioni riportate nell'art. 240 del D.lgs. 152/06, di verificare preliminarmente lo stato ambientale del sito per quanto riguarda la qualità del suolo e sottosuolo con particolare riferimento alla destinazione d'uso attuale ed a quella futura avendo come riferimento, per i suoli, le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla colonna A o B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

La presente indagine risulta propedeutica e preliminare ma non sostitutiva alle azioni previste dal art. 242 del DLgs 152/06 qualora superati i limiti consentiti dalla destinazione d'uso delle aree al momento vigente.

Il presente documento descrive:

- le modalità di esecuzione dell'indagine ambientale;
- i risultati acquisiti;
- le indicazioni sulle possibili modalità di gestione dell'area sulla base dei risultati acquisiti.

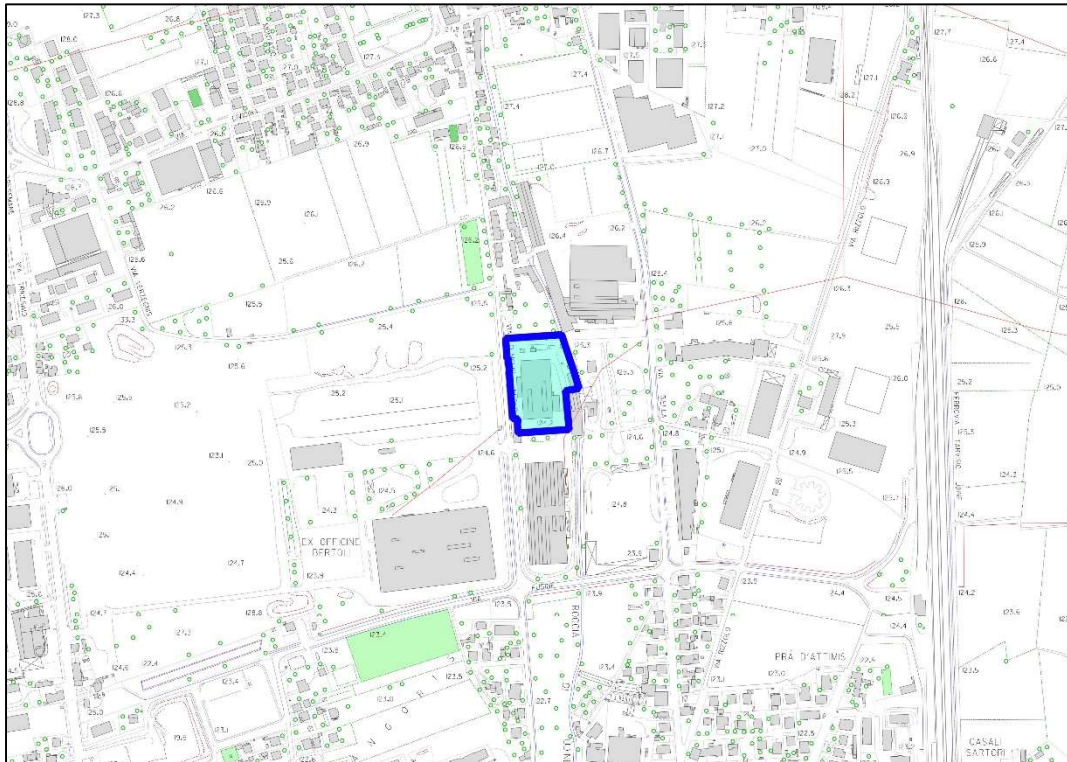


Figura 1.1 - Ubicazione del sito di indagine [CTRN 1:5000 IRDAT FVG].



Figura 1.2 - Area oggetto di indagine ambientale [ORTOFOTO IRDAT FVG].

2. INDAGINE AMBIENTALE

L'indagine ambientale, svolta in data 18/11/2020, è stata strutturata nel rispetto della normativa di riferimento con particolare riguardo al DLgs 152/06 ed ha l'obiettivo di verificare la qualità del suolo nei confronti delle CSC di cui alla colonna A o B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto stesso su un numero discreto di sondaggi a trincea posizionati sulla base delle condizioni sitospecifiche riscontrate. Da ogni sondaggio, rimosso l'eventuale strato di protezione antropico superficiale, sono stati prelevati n° 2 campioni: il primo riferito al suolo superficiale e fino alla profondità di - 1.00 mt ed il secondo, riferito al suolo profondo, dalla quota di -1.00mt a -2.00 mt. Qualora riscontrato materiale antropico sepolto, sul campione raccolto verrà valutata la percentuale in peso/peso rispetto alla matrice naturale ed effettuato il test di cessione per il confronto con i limiti di Tabella 2, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del DLgs 152/06 ai fini della sua equiparazione alla matrice naturale.

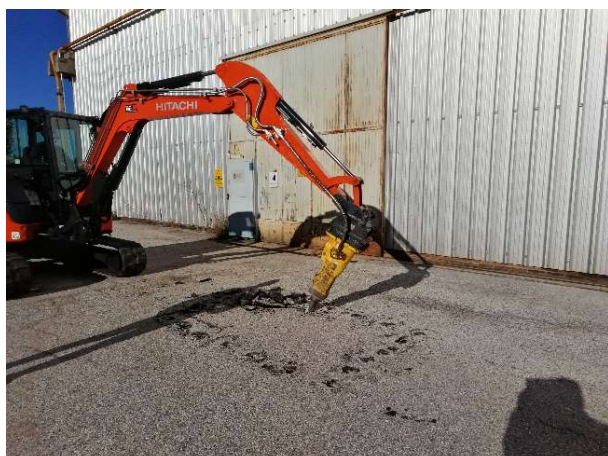


Figura 2.1 – Demolizione del manto di asfalto e realizzazione dei sondaggi a trincea [foto: Multiproject]

L'indagine ambientale, sull'area di c.a. 10700 m², è stata eseguita effettuando **quattro sondaggi a trincea, denominati S1, S2, S3 ed S4**, (uno ogni 2500 m²) dai quali sono stati formati complessivamente **otto campioni di terreno** (destinati alla verifica del rispetto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione del sito) e **due campioni di terreno di riporto con materiale di origine antropica** (destinati all'esecuzione del test di cessione). I campioni rappresentativi sono stati formati da singolo sondaggio, mediante la somma di più incrementi prelevati dal cumulo rappresentativo dell'intervallo di profondità, come previsto dalle linee guida in materia di gestione della terra da scavo.

In **Tabella 2.1** si riporta il riepilogo dei sondaggi così come eseguiti e descritti nell'**Allegato 2** e nella (**Tavola2**)

In **Tabella 2.2** si riporta il riepilogo dei campioni raccolti come da verbale di campionamento di **Allegato 1**.

Tabella 2.1 - Sondaggi

ID	EST WGS84 TM33	NORD WGS84 TM33	Tipo sondaggio	Profondità
S1	363963	5106116	Sondaggio a trincea	0 - 200 cm da p.c.
S2	363933	5106147	Sondaggio a trincea	0 - 200 cm da p.c.
S3	363957	5106207	Sondaggio a trincea	0 - 200 cm da p.c.
S4	363995	5106177	Sondaggio a trincea	0 - 150 cm da p.c.

Tabella 2.2 - Campioni raccolti

Codice id. campionamento	Sondaggi	Intervallo campionamento	Materiale da analizzare
H424-01	S1	30 - 100 cm	Terreno
H424-02	S1	100 - 200 cm	Terreno
H424-03	S2	30 - 100 cm	Terreno
H424-04	S2	100 - 200 cm	Terreno
H424-05	S3	30 - 100 cm	Terreno
H424-06	S3	100 - 200 cm	Terreno
H424-07	S4	30 - 100 cm	Terreno
H424-08	S4	100 - 150 cm	Terreno
H424-09	S4	30 - 100 cm	Terreno di riporto con mat. antropico
H424-10	S4	100 - 150 cm	Terreno di riporto con mat. antropico

I risultati delle analisi sui campioni H424-01, H424-02, H424-03, H424-04, H424-05, H424-06, H424-07 e H424-08 (terreno) sono stati confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di cui alla colonna A e B (siti ad uso residenziale, verde pubblico e privato e siti Artigianali, commerciali, industriali), Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

I risultati delle analisi sui campioni H424-09 e H424-10 (terreno di riporto con presenza di materiale antropico) sono stati confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di cui alla Tabella 2 (acque sotterranee), Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Metodologia di campionamento e formazione dei campioni

I sondaggi sono stati eseguiti tramite scavo a trincea, riponendo il materiale escavato in cumuli rappresentativi dell'intervallo di profondità pianificato per l'indagine. Da ogni intervallo previsto dal piano di indagine sono stati ricavati dieci incrementi per formare il campione rappresentativo della profondità di riferimento; per la formazione del campione di terreno, ogni incremento è stato vagliato in campo e la frazione granulometrica di dimensioni superiori a 2 cm è stata scartata. La stessa procedura è stata attuata per la formazione dei campioni di terreno di riporto con materiale antropico ad eccezione della operazione di vagliatura.

2.1 ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO

Le analisi chimiche effettuate sono le seguenti:

Campioni di terreno:

Verifica del rispetto delle CSC di cui alla colonna A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica. Il set analitico applicato, sulla base delle attività attuali e pregresse conosciute dell'area, è quello dell'allegato 4 del DPR 120/2017:

- Metalli pesanti (arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo tot, cromo VI)
- Idrocarburi pesanti C > 12
- Amianto
- Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)
- Solventi organici aromatici (BTEX)

Campioni di terreno (con materiale antropico):

Test di cessione e verifica delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di cui alla Tabella 2 (acque sotterranee), Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.



Figura 3.2 – Terreno di riporto con materiale antropico [foto: Multiproject]

3. RISULTATI

Nel presente capitolo si riporta sintesi dei risultati acquisiti nel corso dell'indagine ambientale e delle successive analisi chimiche di laboratorio.

Descrizione geologica/morfologica:

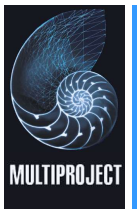
Dai sondaggi eseguiti nel corso dell'indagine ambientale si è potuta redigere la seguente breve descrizione litologica:

Sondaggio	profondità	Descrizione Litologica
S1	0,00-0,30	Conglomerato bituminoso - ballast
S1	0,30-1,00	ghiaia poligenica da fine a grossa arrotondata con sabbia nocciola e ciottoli;
S1	1,00-2,00	ghiaia poligenica media arrotondata con più sabbia nocciola e ciottoli;
S2	0,00-0,30	Conglomerato bituminoso - ballast
S2	0,30-1,00	ghiaia poligenica da fine a grossa arrotondata con sabbia nocciola e ciottoli;
S2	1,00-2,00	ghiaia poligenica media arrotondata con più sabbia nocciola e ciottoli;
S3	0,00-0,30	Conglomerato bituminoso - ballast
S3	0,30-1,00	ghiaia poligenica da fine a grossa arrotondata con sabbia nocciola e ciottoli;
S3	1,00-2,00	ghiaia poligenica media arrotondata con più sabbia nocciola e ciottoli;
S4	0,00-0,30	Conglomerato bituminoso - ballast
S4	0,30-1,00	ghiaia poligenica da fine a grossa arrotondata con sabbia nocciola e ciottoli;
S4	1,00-1,50	ghiaia poligenica media arrotondata con antropico e strutture antropiche;

Analisi chimiche di laboratorio:

I risultati analitici acquisiti, riportati nella tabella riepilogativa di **Allegato 3** e nei rapporti di Prova di **Allegato 4**, hanno messo in evidenza quanto segue:

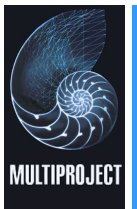
- in tutti i campioni di terreno si è riscontrato il rispetto delle CSC per i siti ad uso artigianale, industriale Commerciale (colonna B, tabella 1, allegato 5, parte quarta, titolo V del D.lgs. 152/06) mentre solamente n°3 campioni su n°8 analizzati rispettano i limiti per i siti ad uso residenziale, verde pubblico e privato (colonna A, tabella 1, allegato 5, parte quarta, titolo V del D.lgs. 152/06) per gli analiti ricercati. I superamenti di qualità del suolo per l'eventuale destinazione d'uso residenziale risultano comunque di modesta entità.
- il test di cessione effettuato sui campioni relativi al sondaggio S4, nel quale era emersa la presenza di materiale antropico, rispetta le CSC per le acque sotterranee (tabella 2, allegato 5, parte quarta, titolo V del D.lgs. 152/06) per tutti gli analiti ricercati;



4. CONCLUSIONI

Alla luce dei risultati delle analisi chimiche eseguite sui terreni campionati nei punti e con le modalità descritte nel Capitolo 2, si evidenzia quanto segue:

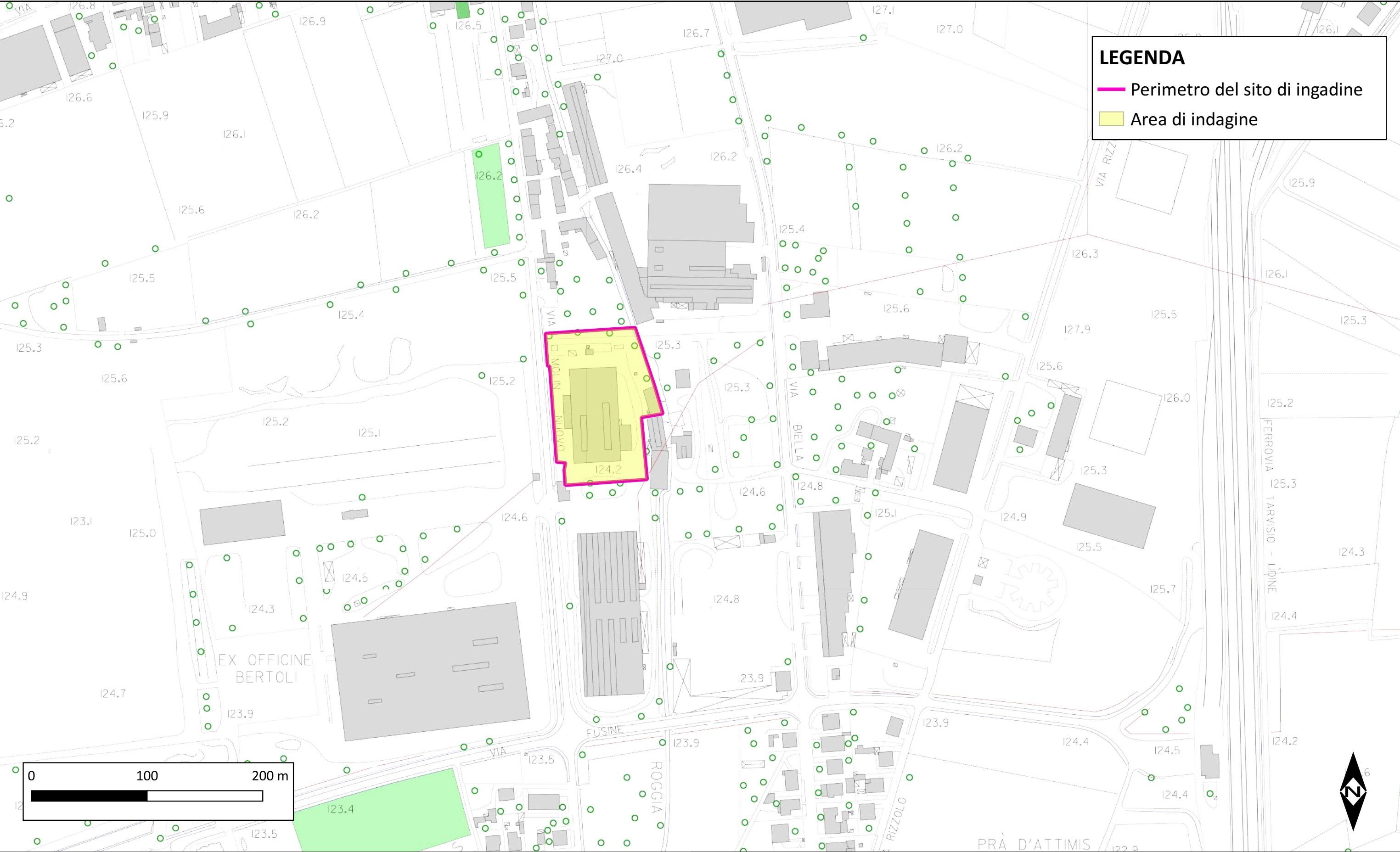
- Il rispetto delle CSC per tutti gli analiti ricercati, anche mediante test di cessione, permette di affermare che, **nel rispetto delle definizioni riportate nell'articolo 240 del D.lgs. 152/06, il sito risulta "non contaminato"** se riferito alla attuale destinazione d'uso Artigianale (Commerciale/Industriale).
- Nell'ambito della nuova **Proposta di Variante al PRGC del Comune di Udine – ambito Parco Nord** nella quale l'area viene destinata ad uso Residenziale, dovrà essere prevista la Caratterizzazione dell'area nei modi e tempi previsti dal DLgs 152/06, associata ad Analisi di Rischio ed eventuale Progetto di Bonifica, qualora necessario, al fine di riportare i valori di contaminazione di suolo e sottosuolo nei limiti ammessi.



**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA DI PROPRIETÀ DI DANIELI & C. SPA
(AMBITO PARCO NORD – UDINE)**

**C085 20-03
RE01-0**

5. TAVOLE



LEGENDA

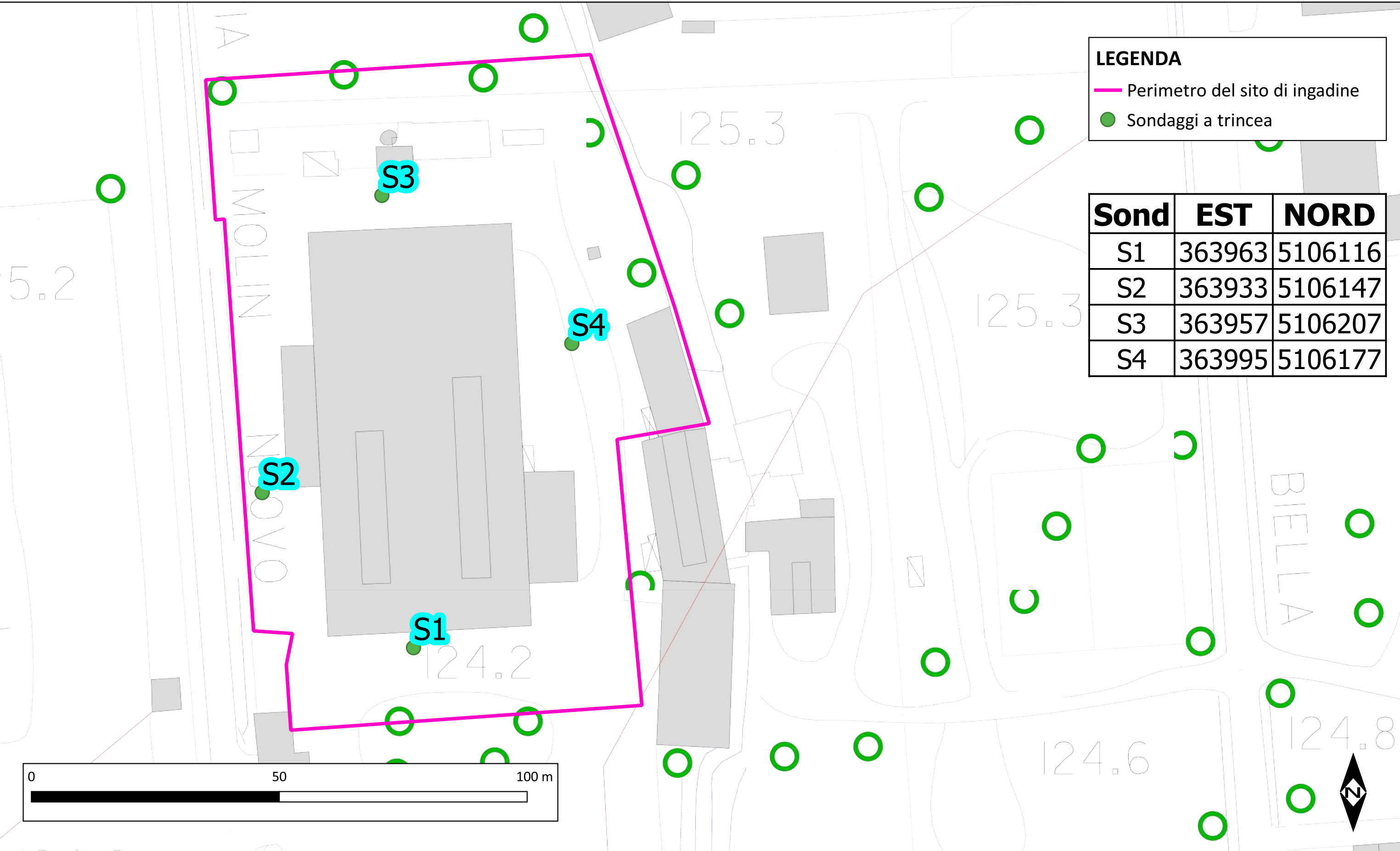
Perimetro del sito di indagine

Area di indagine

Supporto cartografico: CTRN 1:5000 - Elemento 066110
Fonte cartografia: IRDAT FVG
Software di elaborazione: QGIS with GRASS (v. 3.16)
Sistema di riferimento geografico: RDN2008/UTM zone 33N (N-E) EPSG:6708
Tipo coordinate: metriche piane UTM WGS84

COROGRAFIA DEL SITO			Tav. n.	rev.	
			1	0	
Committente	Commessa	Data		Redatto da	
Danieli & C. Spa	C085 20-03	Novembre 2020		dott. Luca Cabas	





LEGENDA

— Perimetro del sito di ingadine

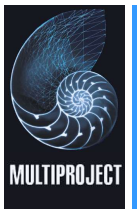
● Sondaggi a trincea

Sond	EST	NORD
S1	363963	5106116
S2	363933	5106147
S3	363957	5106207
S4	363995	5106177

Supporto cartografico: CTRN 1:5000 - Elemento 066110
Fonte cartografia: IRDAT FVG
Software di elaborazione: QGIS with GRASS (v. 3.16)
Sistema di riferimento geografico: RDN2008/UTM zone 33N (N-E) EPSG:6708
Tipo coordinate: metriche piane UTM WGS84

UBICAZIONE SONDAGGI			Tav. n.	rev.
			2	0
Committente	Commessa	Data		Redatto da
Danieli & C. Spa	C085 20-03	Novembre 2020		dott. Luca Cabas

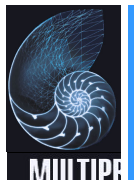




**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA DI PROPRIETÀ DI DANIELI & C. SPA
(AMBITO PARCO NORD – UDINE)**

**C085 20-03
RE01-0**

6. ALLEGATI



**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA DANIELI SPA
(AMBITO PARCO NORD – UDINE)
C085 20-03 RE01.0**

Allegato 1

VERBALE CAMPIONAMENTO

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7

34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204

fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it

www.multiproject.go.it

P.IVA. e Cod. Fisc. n. 00509600318

COMMITTENTE DANIELI

CODICE IDENTIFICATIVO CAMPIONAMENTO **H 424**

DATA CAMPIONAMENTO 18.11.2020 ☐ PRELEVATO DA: FV/LC

PROVENIENZA E LUOGO DI CAMPIONAMENTO: VAINE AREA TERMINAL NORD

MATERIALE DA PROVARE: ☐ ACQUA ☒ TERRENO ☐ ARIA ☐ RIFIUTI ☐ M.C.A. ☐ ALTRO: _____

Codice campione	Descrizione campione / Note	Temp.	Ora	Contenitori			
01	S1 30 - 100 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 2 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
02	S1 100 - 200 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 2 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
03	S2 30 - 100 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 2 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
04	S2 100 - 200 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 2 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
05	S3 30 - 100 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 2 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
06	S3 100 - 200 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 2 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
07	S4 30 - 100 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 2 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
08	S4 100 - 200 150 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 2 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
09	S4 30 - 100 cm ANTROPICO			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> VETRO MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> PE MPJ 4 ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
10	S4 100 - 150 cm ANTROPICO			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> VETRO MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> PE MPJ 1 ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC

Procedura di campionamento: ☐ POL 03-01 ☐ UNI 10802 ☐ UNI EN 13284-1 ☐ UNI EN 16911

☒ PIANO DI CAMPIONAMENTO

☐ ALTRO: _____

Note: C085 20-03

Modalità di trasporto: ☐ FRIGO PORTATILE/ REFRIGERAZIONE ☒ TEMPERATURA AMBIENTE

☐ ALTRO: _____

Numero km andata/ritorno _____

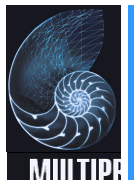
Ore di campionamento _____

N° persone impiegate 2

FIRMA CAMPIONATORE: [firma]

FIRMA ENTE DI CONTROLLO: _____

FIRMA COMMITTENTE: _____



**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA DANIELI SPA
(AMBITO PARCO NORD – UDINE)
C085 20-03 RE01.0**

Allegato 2

SCHEDE TECNICHE SONDAGGI

INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE AREA DANIELI - TERMINAL NORD (UD)

SONDAGGIO A TRINCEA



ID sond. **S1**

Data sondaggio **18/11/2020**

Coordinate piane WGS84 TM 33

EST [m] **363963**

NORD [m] **5106116**

Intervalli di campionamento

1° intervallo da 30 a 100 cm da p.c.

2° intervallo da 100 a 200 cm da p.c.



INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE AREA DANIELI - TERMINAL NORD (UD)

SONDAGGIO A TRINCEA



ID sond. **S2**

Data sondaggio **18/11/2020**

Coordinate piane WGS84 TM 33

EST [m] **363933**

NORD [m] **5106147**

Intervalli di campionamento

1° intervallo *da 30 a 100 cm da p.c.*

2° intervallo *da 100 a 200 cm da p.c.*



INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE AREA DANIELI - TERMINAL NORD (UD)

SONDAGGIO A TRINCEA



ID sond. **S3**

Data sondaggio **18/11/2020**

Coordinate piane WGS84 TM 33

EST [m] **363957**

NORD [m] **5106207**

Intervalli di campionamento

1° intervallo *da 30 a 100 cm da p.c.*

2° intervallo *da 100 a 200 cm da p.c.*



INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE AREA DANIELI - TERMINAL NORD (UD)

SONDAGGIO A TRINCEA



ID sond. **S4**

Data sondaggio *18/11/2020*

Coordinate piane WGS84 TM 33

EST [m] *363995*

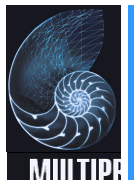
NORD [m] *5106177*

Intervalli di campionamento

1° intervallo *da 30 a 100 cm da p.c.*

2° intervallo *da 100 a 150 cm da p.c.*

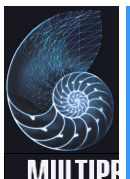




**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA DANIELI SPA
(PARCO UDINE NORD – UDINE)
C085 20-03 RE01.0**

Allegato 3

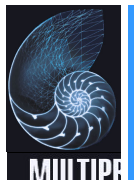
**TABELLA RIEPILOGATIVA
CONCENTRAZIONE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO**



INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA DANIELI SPA
(AMBITO PARCO NORD – UDINE)
C085 20-03 RE01.0

Sondaggio		S1	S1	S2	S2	S3	S3	S4	S4	S4	S4	Limiti DLgs 152/06 All.5-Tit.V-par.IV mg/Kg ss	
Quota		30-100	100-200	30-100	100-200	30-100	100-200	30-100	100-150	30-100	100-150		
Note										(#)	(#)		
Riferimento		H424/1	H424/2	H424/3	H424/4	H424/5	H424/6	H424/7	H424/8	H424/9	H424/10	tab 1/a	tab 1/b
Analisi sul tal quale tab 1 a/b - all.5 DLgs 152/06													
Residuo 105°		100	100	100	100	100	100	100	100				
Scheletro		736	779	732	913	958	784	542	418				
As	mg/Kg	19,58	5,69	6,51	6,69	3,67	7,96	18,25	16,5			20	50
Cd	mg/Kg	7,1	1,77	2,69	2,15	0,93	1,84	7,54	5,98			2	15
Co	mg/Kg	9,29	1,93	3,73	2,25	1,43	2,46	8,02	8,15			20	250
CrTOT	mg/Kg	221,1	25,34	16,4	10,71	7,91	9,33	48,95	170,26			150	800
CrVI	mg/Kg	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5			2	15
Hg	mg/Kg	1,3	<0,3	<0,3	0,64	<0,3	0,52	2,1	1,8			1	5
Ni	mg/Kg	69,04	10,15	16,32	12,76	8,42	9,59	41,93	57,4			120	500
Pb	mg/Kg	50,04	13,28	11,53	11,18	3,63	11,46	92,42	83,71			100	1000
Cu	mg/Kg	72,08	5,73	3,7	3,12	0,96	3,63	22,79	68,14			120	600
Zn	mg/Kg	141,3	85,0	32,45	29,85	13,72	33,02	185,9	177,6			150	1500
(LR=50 LQ=100) Amianto	mg/Kg	<LR	<LR	<LR	<LR	<LR	<LR	<LR	<LR			<1000	<1000
C>12	mg/Kg	10	6	<5	<5	<5	<5	7	14			50	750
Benzene	mg/Kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			0,1	2
Stirene	mg/Kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			0,5	50
Toluene	mg/Kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			0,5	50
Xilene	mg/Kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			0,5	50
ΣBTEX	mg/Kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			1	100
ΣIPA	mg/Kg	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0			10	100
Presenza mat. Antropico	%	<5	<5	<5	<5	<5	<5	35,0	38,0				
Test di Cessione tab.2 -all.5 DLgs 152/06													
As	µg/l									1,2	1,5	Limiti DLgs 152/06 All.5-Tit.V-par.IV µg/l	
Cd	µg/l									<0,5	<0,5	tab.2	
Co	µg/l									<5,0	5,0	10	
Cr TOT	µg/l									12,5	8,5	5	
Cr VI	µg/l									<0,5	<0,5	50	
Hg	µg/l									<0,3	<0,3	5	
Ni	µg/l									<5	<5	1	
Pb	µg/l									<2	<2	20	
Cu	µg/l									22,0	75,4	10	
Zn	µg/l									144,5	38,6	1000	
CN-	µg/l									<5	<5	3000	
F-	µg/l									<100	<100	50	
pH										8,1	8,3	1500	

(#) Presenza materiale antropico



**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA DANIELI SPA
(PARCO UDINE NORD – UDINE)
C085 20-03 RE01.0**

**Allegato 4
RAPPORTI DI PROVA**



Rapporto di Prova N. 2020-2428MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA
via Nazionale, 41 33042 Buttrio (UD)

Numero campione: 2.428 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 30/11/20

Categoria Merceologica: TERRENO DA RIPOORTO

Prodotto dichiarato: Test di cessione (limiti CSC Acque sotterranee)

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: S4 100-150

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H424/10

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	Arsenico EPA 6010D 2014	1,5 microg/l		Max 10 (125	
18/11/2020	Cadmio EPA 6010D 2014	<0,5 microg/l		Max 5 (125	
18/11/2020	Cobalto EPA 6010D 2014	<5 microg/l		Max 50 (125	
18/11/2020	Cromo totale EPA 6010D 2014	8,50 microg/l		Max 50 (125	
18/11/2020	Cromo VI APHA 3500-Cr B Ed 22nd 2012	<0,5 microg/l		Max 5 (125	
18/11/2020	Mercurio	<0,3 microg/l		Max 1 (125	

Pagina 1 di 2

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2428MPJ

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Nichel</i> EPA 6010C 2007	<5 microg/l		Max 20	(125
18/11/2020	<i>Piombo</i> EPA 6010D 2014	<2 microg/l		Max 10	(125
18/11/2020	<i>Rame</i> EPA 6010D 2014	75,4 microg/l		Max 1.000	(125
18/11/2020	<i>Zinco</i> EPA 6010D 2014	38,6 microg/l		Max 3.000	(125
18/11/2020	<i>Cianuri totali</i> CNR-IRSA 17 Q 64 Vol 3 1992	<5 microg/l		Max 50	(125
18/11/2020	<i>Fluoruri</i> APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<100 microg/l		Max 1.500	(125
18/11/2020	<i>pH</i> CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	8,30			
18/11/2020	<i>Percentuale di materiale di origine antropica in peso</i> da calcolo	38,0 %			

(125 CSC Tabella 2 All. 5 D.Lgs 152/06

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 2 di 2

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2427MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA
via Nazionale, 41 33042 Buttrio (UD)

Numero campione: 2.427 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 30/11/20

Categoria Merceologica: TERRENO DA RIPOORTO

Prodotto dichiarato: Test di cessione (limiti CSC Acque sotterranee)

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: S4 30-100

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H424/09

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	Arsenico EPA 6010D 2014	1,2 microg/l		Max 10 (125	
18/11/2020	Cadmio EPA 6010D 2014	<0,5 microg/l		Max 5 (125	
18/11/2020	Cobalto EPA 6010D 2014	<5 microg/l		Max 50 (125	
18/11/2020	Cromo totale EPA 6010D 2014	12,50 microg/l		Max 50 (125	
18/11/2020	Cromo VI APHA 3500-Cr B Ed 22nd 2012	<0,5 microg/l		Max 5 (125	
18/11/2020	Mercurio	<0,3 microg/l		Max 1 (125	

Pagina 1 di 2

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2427MPJ

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Nichel</i> EPA 6010C 2007	<5 microg/l		Max 20	(125
18/11/2020	<i>Piombo</i> EPA 6010D 2014	<2 microg/l		Max 10	(125
18/11/2020	<i>Rame</i> EPA 6010D 2014	22,0 microg/l		Max 1.000	(125
18/11/2020	<i>Zinco</i> EPA 6010D 2014	144,5 microg/l		Max 3.000	(125
18/11/2020	<i>Cianuri totali</i> CNR-IRSA 17 Q 64 Vol 3 1992	<5 microg/l		Max 50	(125
18/11/2020	<i>Fluoruri</i> APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<100 microg/l		Max 1.500	(125
18/11/2020	<i>pH</i> CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	8,10			
18/11/2020	<i>Percentuale di materiale di origine antropica in peso</i> da calcolo	35,0 %			

(125 CSC Tabella 2 All. 5 D.Lgs 152/06

Il responsabile del laboratorio
*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 2 di 2

Multiproject s.r.l.
via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2426MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA
via Nazionale, 41 33042 Buttrio (UD)

Numero campione: 2.426 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 26/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: S4 100-150cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H424/08

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	418 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	100 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	16,50 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	5,98 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	8,15 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2426MPJ

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	57,40 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	83,71 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	68,14 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	177,60 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	1,80 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	170,26 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<50 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	14,0 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1,0 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	
18/11/2020	Percentuale di materiale di origine antropica in peso da calcolo	<5 %			

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.

Pagina 2 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2426MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2425MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA
via Nazionale, 41 33042 Buttrio (UD)

Numero campione: 2.425 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 26/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: S4 30-100cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H424/07

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	542 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	100 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	18,25 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	7,54 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	8,02 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2425MPJ

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	41,93 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	92,42 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	22,79 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	185,90 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	2,10 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	48,95 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<50 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	7,0 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1,0 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	
18/11/2020	Percentuale di materiale di origine antropica in peso da calcolo	<5 %			

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.

Pagina 2 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2425MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2424MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA
via Nazionale, 41 33042 Buttrio (UD)

Numero campione: 2.424 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 26/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: S3 100-200cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H424/06

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	784 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	100 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	7,96 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	1,84 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	2,46 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2424MPJ

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	9,59 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	11,46 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	3,63 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	33,02 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	0,52 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	9,33 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<50 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	<5 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1,0 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	
18/11/2020	Percentuale di materiale di origine antropica in peso da calcolo	<5 %			

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.

Pagina 2 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2424MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2423MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA
via Nazionale, 41 33042 Buttrio (UD)

Numero campione: 2.423 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 26/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: S3 30-100cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H424/05

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	958 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	100 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	3,67 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	0,93 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	1,43 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2423MPJ

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	8,42 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	3,63 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	0,96 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	13,72 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	<0,3 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	7,91 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<50 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	<5 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1,0 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	
18/11/2020	Percentuale di materiale di origine antropica in peso da calcolo	<5 %			

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.

Pagina 2 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2423MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2422MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA
via Nazionale, 41 33042 Buttrio (UD)

Numero campione: 2.422 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 26/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: S2 100-200cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H424/04

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	913 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	100 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	6,69 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	2,15 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	2,25 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2422MPJ

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	12,76 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	11,18 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	3,12 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	29,85 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	0,64 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	10,71 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<50 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	<5 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1,0 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	
18/11/2020	Percentuale di materiale di origine antropica in peso da calcolo	<5 %			

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.

Pagina 2 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2422MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2421MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA
via Nazionale, 41 33042 Buttrio (UD)

Numero campione: 2.421 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 26/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: S2 30-100cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H424/03

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	732 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	100 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	6,51 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	2,69 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	3,73 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2421MPJ

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	16,32 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	11,53 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	3,70 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	32,45 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	<0,3 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	16,40 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<50 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	<5 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1,0 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	
18/11/2020	Percentuale di materiale di origine antropica in peso da calcolo	<5 %			

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.

Pagina 2 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2421MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2420MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA
via Nazionale, 41 33042 Buttrio (UD)

Numero campione: 2.420 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 26/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: S1 100-200cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H424/02

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	779 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	100 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	5,69 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	1,77 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	1,93 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2420MPJ

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	10,15 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	13,28 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	5,73 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	85,02 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	<0,3 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	25,34 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<50 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	6,0 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1,0 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	
18/11/2020	Percentuale di materiale di origine antropica in peso da calcolo	<5 %			

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.

Pagina 2 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2420MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2419MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA
via Nazionale, 41 33042 Buttrio (UD)

Numero campione: 2.419 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 26/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: S1 30-100cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H424/01

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	736 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	100 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	19,58 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	7,10 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	9,29 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2419MPJ

Committente: Danieli & C. Officine Meccaniche SpA

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	69,04 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	50,04 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	72,08 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	141,30 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	1,30 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	221,10 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<50 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	10,0 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1,0 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	
18/11/2020	Percentuale di materiale di origine antropica in peso da calcolo	<5 %			

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.

Pagina 2 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2419MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

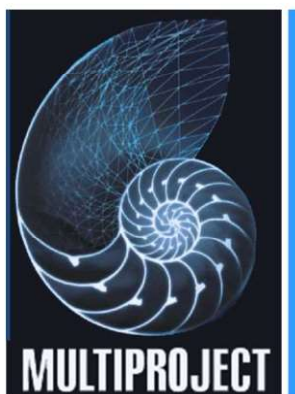
Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA EX OPIT SPA
(AMBITO PARCO NORD – UDINE)**

Comune di Udine (UD)

RELAZIONE TECNICA

Committente	data	n. pagine	commessa	cod. doc
Ex OPIT SPA	Novembre 2020	10+3+36	C973 20-01	PP20-971 RE01.0

ALLEGATI			
Numero	Titolo	Pagine	Cod. interna
1	Verbal di campionamento	2	
2	Schede tecniche dei sondaggi	7	
3	Tabella riepilogativa delle concentrazioni nei terreni	2	
4	Rapporti di prova	25	

TAVOLE			
Numero	Titolo	Pagine	Cod. interna
1	Corografia del sito	1	
2	Ubicazione dei sondaggi	1	

IL TECNICO RESPONSABILE

dott. Franco Varisco



GLI ESECUTORI DEL PROGETTO

ing. Igor Marini

dott. Luca Cabas



Multiproject S.r.l.

via Terza Armata n. 117/7
34170 Gorizia (GO)

tel. +39 0481 524204
fax +39 0481 519840

e-mail: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.IVA e C.F. 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Sommario

1. INTRODUZIONE	3
2. INDAGINE AMBIENTALE	5
3. RISULTATI.....	8
4. CONCLUSIONI.....	10
5. TAVOLE	11
6. ALLEGATI.....	14



1. INTRODUZIONE

Su specifico incarico del Curatore della procedura fallimentare Opit S.p.A la scrivente ha predisposto un'indagine ambientale per la matrice suolo e sottosuolo propedeutica e complementare al **Rapporto preliminare di Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica** relativo alla **Proposta di Variante al PRGC del Comune di Udine – ambito Parco Nord** su un'area di proprietà di Ex OPIT stessa inclusa nella proposta di variante al PRGC. L'indagine si è resa necessaria in quanto non disponibili dati ambientali della area stessa così come identificata in (**Tavola 1**).

L'indagine ambientale ha lo scopo, con riferimento alle definizioni riportate nell'art. 240 del D.lgs. 152/06, di verificare preliminarmente lo stato ambientale del sito per quanto riguarda la qualità del suolo e sottosuolo con particolare riferimento alla destinazione d'uso attuale ed a quella futura avendo come riferimento, per i suoli, le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla colonna A o B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

La presente indagine risulta propedeutica e preliminare ma non sostitutiva alle azioni previste dal art. 242 del DLgs 152/06 qualora superati i limiti consentiti dalla destinazione d'uso delle aree al momento vigente.

Il presente documento descrive:

- le modalità di esecuzione dell'indagine ambientale;
- i risultati acquisiti;
- le indicazioni sulle possibili modalità di gestione dell'area sulla base dei risultati acquisiti.

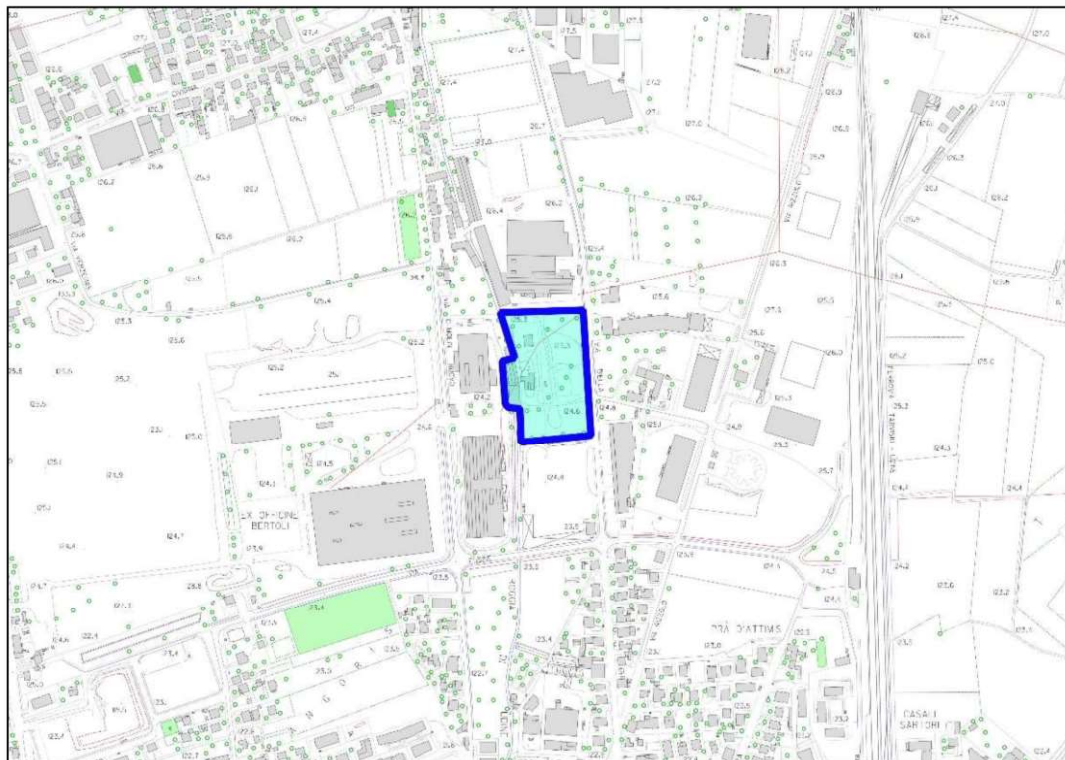


Figura 1.1 - Ubicazione del sito di indagine [CTRN 1:5000 IRDAT FVG].



Figura 1.2 - Area oggetto di indagine ambientale [ORTOFOTO IRDAT FVG].

2. INDAGINE AMBIENTALE

L'indagine ambientale, svolta in data 18/11/2020, è stata strutturata nel rispetto della normativa di riferimento con particolare riguardo al DLgs 152/06 ed ha l'obiettivo di verificare la qualità del suolo nei confronti delle CSC di cui alla colonna A o B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto stesso su un numero discreto di sondaggi a trincea posizionati sulla base delle condizioni sitospecifiche riscontrate. Da ogni sondaggio, rimosso l'eventuale strato di protezione antropico superficiale, sono stati prelevati n° 2 campioni: il primo riferito al suolo superficiale e fino alla profondità di - 1.00 mt ed il secondo, riferito al suolo profondo, dalla quota di -1.00mt a -2.00 mt. Qualora riscontrato materiale antropico sepolto, sul campione raccolto verrà valutata la percentuale in peso/peso rispetto alla matrice naturale ed effettuato il test di cessione per il confronto con i limiti di Tabella 2, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del DLgs 152/06 ai fini della sua equiparazione alla matrice naturale.



Figura 2.1 – Realizzazione dei sondaggi a trincea [foto: Multiproject]

L'indagine ambientale è stata eseguita effettuando **sei sondaggi a trincea, denominati da T1 a T6**, dai quali sono stati formati complessivamente **dodici campioni di terreno**, destinati alla verifica del rispetto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione del sito. I campioni rappresentativi sono stati formati da singolo sondaggio, mediante la somma di più incrementi prelevati dal cumulo rappresentativo dell'intervallo di profondità, come previsto dalle linee guida in materia di gestione della terra da scavo.

In **Tabella 2.1** si riporta il riepilogo dei sondaggi eseguiti e descritti nell'**Allegato 2** e nella **Tavola 2**.

In **Tabella 2.2** si riporta il riepilogo dei campioni eseguiti come da verbale di campionamento in **Allegato 1**.

Tabella 2.1 - Sondaggi

ID	EST WGS84 TM33	NORD WGS84 TM33	Tipo sondaggio	Profondità
T1	364109	5106090	Sondaggio a trincea	0 - 200 cm da p.c.
T2	364103	5106134	Sondaggio a trincea	0 - 200 cm da p.c.
T3	364073	5106166	Sondaggio a trincea	0 - 200 cm da p.c.
T4	364109	5106169	Sondaggio a trincea	0 - 200 cm da p.c.
T5	364040	5106106	Sondaggio a trincea	0 - 200 cm da p.c.
T6	364057	5106134	Sondaggio a trincea	0 - 200 cm da p.c.

Tabella 2.2 - Campioni raccolti

Codice id. campionamento	Sondaggi	Intervallo campionamento	Materiale da provare
H422-01	T1	0 - 100 cm	Terreno
H422-02	T1	100 - 200 cm	Terreno
H422-03	T2	0 - 100 cm	Terreno
H422-04	T2	100 - 200 cm	Terreno
H422-05	T3	0 - 100 cm	Terreno
H422-06	T3	100 - 200 cm	Terreno
H422-07	T4	0 - 100 cm	Terreno
H422-08	T4	100 - 200 cm	Terreno
H422-09	T5	0 - 100 cm	Terreno
H422-10	T5	100 - 200 cm	Terreno
H423-01	T6	0 - 100 cm	Terreno
H423-02	T6	100 - 200 cm	Terreno

Durante il campionamento non si è trovata evidenza presenza antropica nella matrice terreno per cui **NON** sono stati prelevati campioni da sottoporre a successivo test di cessione e confronto con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di cui alla Tabella 2 (acque sotterranee), Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

I risultati delle analisi sui tutti i campioni di terreno prelevati sono stati confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di cui alla colonna A e B (siti ad uso residenziale, verde pubblico e privato e siti Artigianali, commerciali, industriali), Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Metodologia di campionamento e formazione dei campioni

I sondaggi sono stati eseguiti tramite scavo a trincea, riponendo il materiale escavato in cumuli rappresentativi dell'intervallo di profondità pianificato per l'indagine. Da ogni intervallo previsto dal piano di indagine sono stati ricavati dieci incrementi per formare il campione rappresentativo della profondità di riferimento; per la formazione del campione di terreno, ogni incremento è stato vagliato in campo e la frazione granulometrica di dimensioni superiori a 2 cm è stata scartata.



**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA EX OPIT SPA
(AMBITO PARCO NORD– UDINE)**

C937 20-01

RE01.0

2.1 ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO

Le analisi chimiche effettuate sono le seguenti:

Campioni di terreno:

Verifica del rispetto delle CSC di cui alla colonna A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica. Il set analitico applicato, sulla base delle attività attuali e pregresse conosciute dell'area, è quello dell'allegato 4 del DPR 120/2017:

- Metalli pesanti (arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo tot, cromo VI)
- Idrocarburi pesanti C > 12
- Amianto
- Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)
- Solventi organici aromatici (BTEX)

3. RISULTATI

Nel presente capitolo si riporta sintesi dei risultati acquisiti nel corso dell'indagine ambientale e delle successive analisi chimiche di laboratorio.

Descrizione geologica/morfologica:

Dai sondaggi eseguiti nel corso dell'indagine ambientale si è potuta redigere la seguente breve descrizione litologica:

Sondaggio	profondità	Descrizione Litologica
T1	0,00-1,00	Terreno vegetale con radici e ghiaia poligenica fine e media con sabbia grigiastra e ciottoli;
T1	1,00-2,00	ghiaia poligenica da fine a grossa arrotondata con sabbia nocciola e ciottoli;
T2	0,00-1,00	Terreno vegetale con radici e ghiaia poligenica media arrotondata con sabbia grigio/bruna e ciottoli;
T2	1,00-2,00	ghiaia poligenica da fine a grossa arrotondata con sabbia nocciola e ciottoli;
T3	0,00-1,00	Terreno vegetale con radici e ghiaia poligenica media arrotondata con sabbia marrone e ciottoli;
T3	1,00-2,00	ghiaia poligenica da fine a grossa arrotondata con sabbia nocciola e ciottoli;
T4	0,00-1,00	Terreno vegetale con radici e ghiaia poligenica media arrotondata con sabbia nocciola e ciottoli;
T4	1,00-2,00	ghiaia poligenica da fine a grossa arrotondata con sabbia nocciola e ciottoli;
T5	0,00-1,00	Ghiaia poligenica da fine a grossa arrotondata con sabbia nocciola/bruna e ciottoli;
T5	1,00-2,00	ghiaia poligenica da fine a grossa arrotondata con sabbia nocciola e ciottoli;
T6	0,00-1,00	Poco terreno vegetale con radici e ghiaia arrotondata con sabbia grigio/bruna e ciottoli;
T6	1,00-2,00	ghiaia poligenica da fine a grossa arrotondata con sabbia nocciola e ciottoli;

Analisi chimiche di laboratorio:

I risultati analitici acquisiti, riportati nella tabella riepilogativa di **Allegato 3** e nei rapporti di Prova di **Allegato 4**, hanno messo in evidenza quanto segue:



**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA EX OPIT SPA
(AMBITO PARCO NORD– UDINE)**

C937 20-01

RE01.0

- in tutti i campioni di terreno si è riscontrato il rispetto delle CSC per i siti ad uso artigianale, industriale Commerciale (colonna B, tabella 1, allegato 5, parte quarta, titolo V del D.lgs. 152/06), inoltre n°8 campioni su n°12 analizzati rispettano anche i limiti per i siti ad uso residenziale, verde pubblico e privato (colonna A, tabella 1, allegato 5, parte quarta, titolo V del D.lgs. 152/06) per gli analiti ricercati. I superamenti di qualità del suolo per l'eventuale destinazione d'uso residenziale risultano comunque di modesta entità.



4. CONCLUSIONI

Alla luce dei risultati delle analisi chimiche eseguite sui terreni campionati nei punti e con le modalità descritte nel Capitolo 2, si evidenzia quanto segue:

- Il rispetto delle CSC per tutti gli analiti ricercati, anche mediante test di cessione, permette di affermare che, **nel rispetto delle definizioni riportate nell'articolo 240 del D.lgs. 152/06, il sito risulta "non contaminato"** se riferito alla attuale destinazione d'uso Artigianale (Commerciale/Industriale).
- Nell'ambito della nuova **Proposta di Variante al PRGC del Comune di Udine – ambito Parco Nord** nella quale l'area viene destinata ad uso Residenziale, dovrà essere prevista la Caratterizzazione dell'area nei modi e tempi previsti dal DLgs 152/06, associata ad Analisi di Rischio ed eventuale Progetto di Bonifica, qualora necessario, al fine di riportare i valori di contaminazione di suolo e sottosuolo nei limiti ammessi.

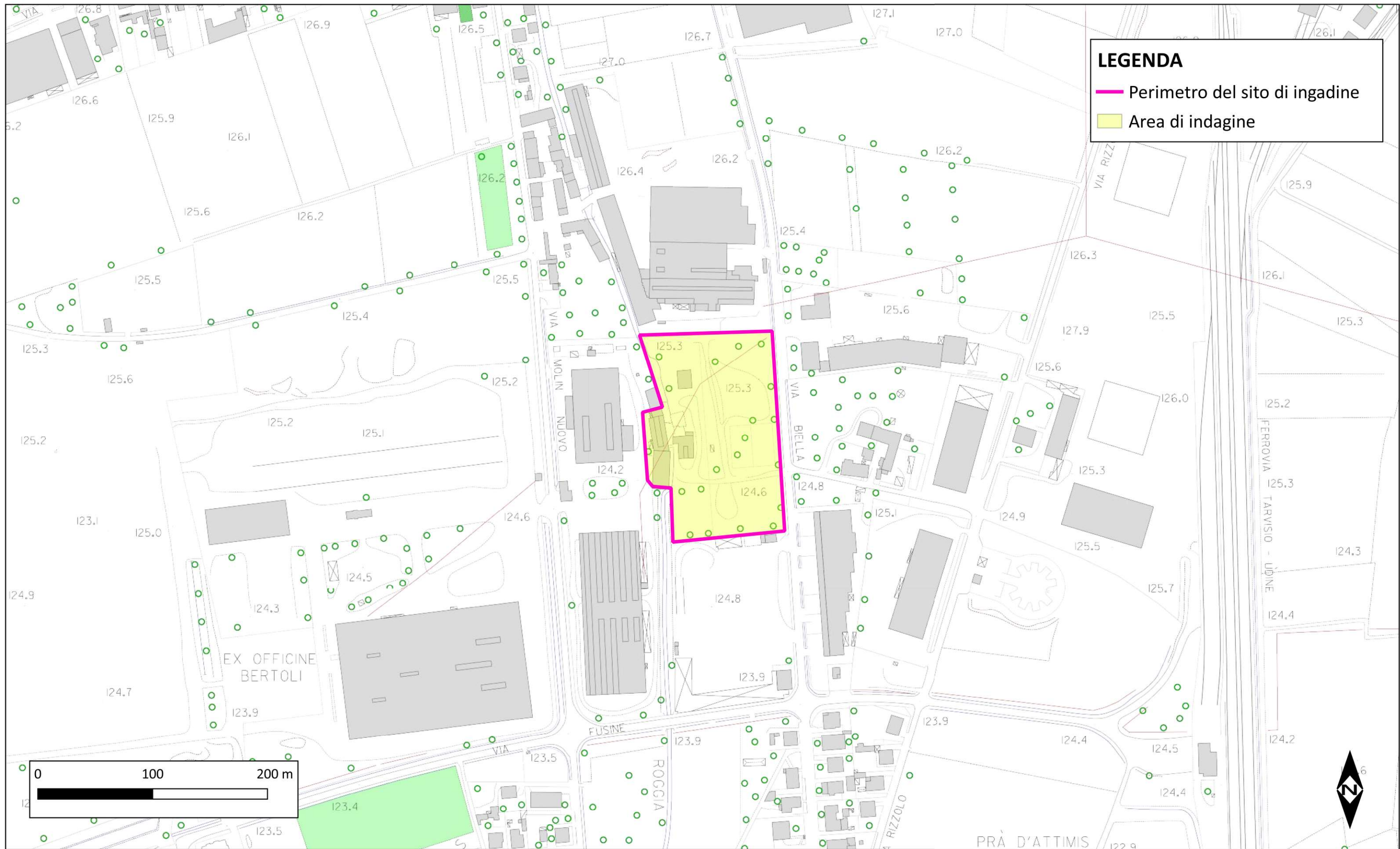


**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA EX OPIT SPA
(AMBITO PARCO NORD– UDINE)**

C937 20-01

RE01.0

5. TAVOLE



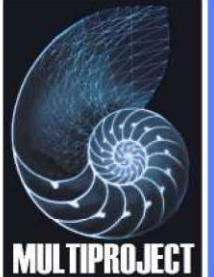
LEGENDA

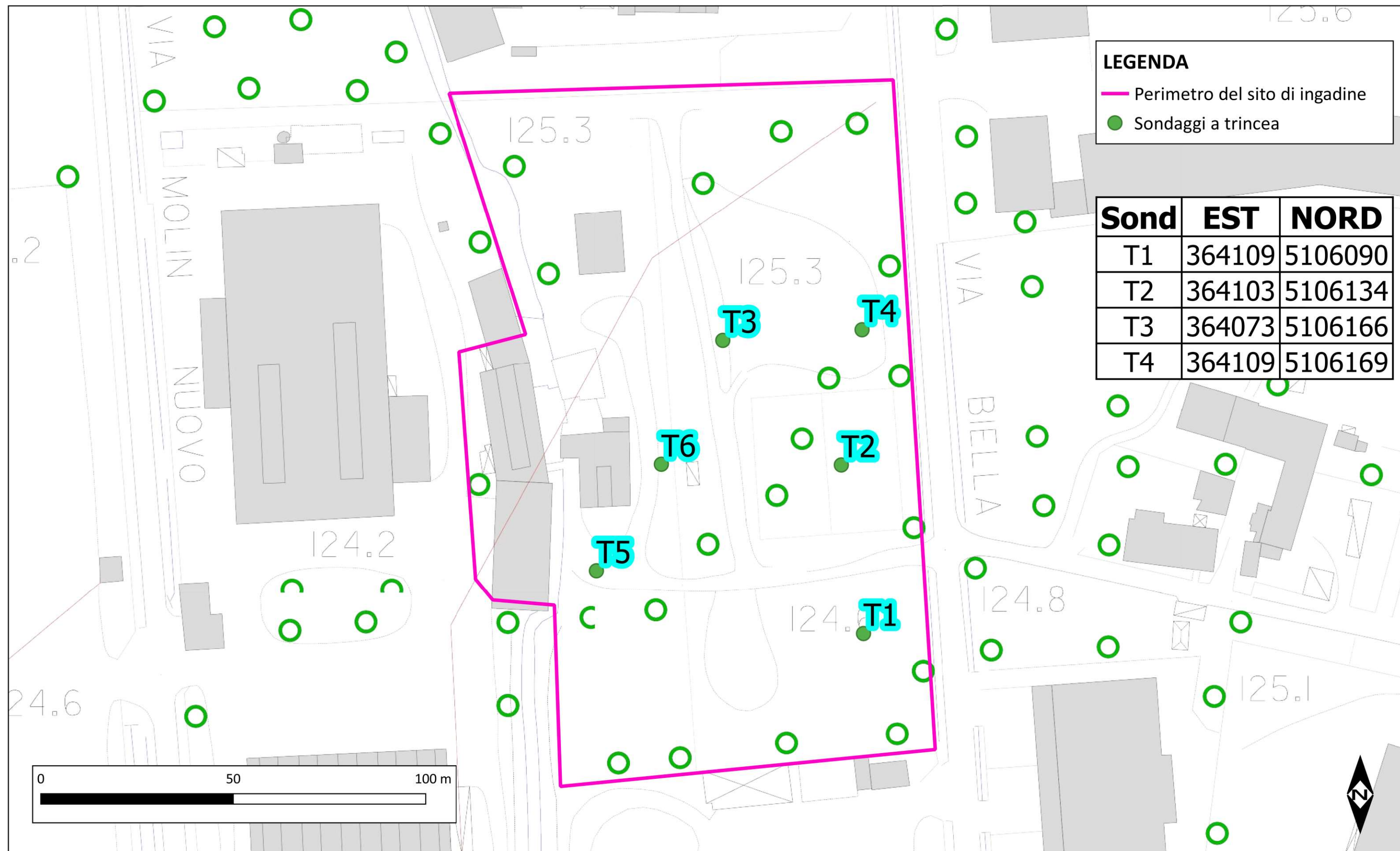
— Perimetro del sito di ingadine

■ Area di indagine

Supporto cartografico: CTRN 1:5000 - Elemento 066110
 Fonte cartografia: IRDAT FVG
 Software di elaborazione: QGIS with GRASS (v. 3.16)
 Sistema di riferimento geografico: RDN2008/UTM zone 33N (N-E) EPSG:6708
 Tipo coordinate: metriche piane UTM WGS84

COROGRAFIA DEL SITO			Tav. n.	rev.
			1	0
Committente	Commessa	Data		Redatto da
Opit Spa	C973 20-01	Novembre 2020		dott. Luca Cabas





Supporto cartografico: CTRN 1:5000 - Elemento 066110

Fonte cartografia: IRDAT FVG

Software di elaborazione: QGIS with GRASS (v. 3.16)

Sistema di riferimento geografico: RDN2008/UTM zone 33N (N-E) EPSG:6708

Tipo coordinate: metriche piane UTM WGS84

UBICAZIONE SONDAGGI

Tav. n.

rev.

2

0

Committente

Commessa

Data

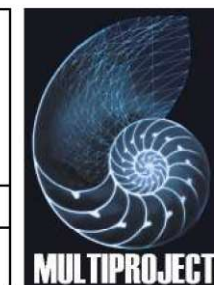
Redatto da

Opit Spa

C973 20-01

Novembre 2020

dott. Luca Cabas





**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA EX OPIT SPA
(AMBITO PARCO NORD– UDINE)**

C937 20-01

RE01.0

6. ALLEGATI



**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA EX OPIT SPA
(PARCO UDINE NORD – UDINE)
C973 20-01 RE01.0**

Allegato 1

VERBALI DI CAMPIONAMENTO

Multiproject s.r.l.via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIAtel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.IVA. e Cod. Fisc. n. 00509600318

COMMITTENTE OPITCODICE IDENTIFICATIVO CAMPIONAMENTO **H 422**DATA CAMPIONAMENTO 18.11.2020 ☐ PRELEVATO DA: FV/LCPROVENIENZA E LUOGO DI CAMPIONAMENTO: UDINE AREA TERMINAL NORDMATERIALE DA PROVARE: ☐ ACQUA ☒ TERRENO ☐ ARIA ☐ RIFIUTI ☐ M.C.A. ☐ ALTRO: _____

Codice campione	Descrizione campione / Note	Temp.	Ora	Contenitori			
01	T1 0-100 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 4 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
02	T1 100-200 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 4 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
03	T2 0-100 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 4 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
04	T2 100-200 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 4 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
05	T3 0-100 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 4 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
06	T3 100-200 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 4 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
07	T4 0-100 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 4 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
08	T4 100-200 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 4 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
09	T5 0-100 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 4 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC
10	T5 100-200 cm			<input type="checkbox"/> VIALS MPJ ARPA CC	<input checked="" type="checkbox"/> VETRO MPJ 4 ARPA CC	<input type="checkbox"/> PE MPJ ARPA CC	<input type="checkbox"/> MPJ ARPA CC

Procedura di campionamento: ☐ POL 03-01 ☐ UNI 10802 ☐ UNI EN 13284-1 ☐ UNI EN 16911 ☒ PIANO DI CAMPIONAMENTO ☐ ALTRO _____Note: 6973 20-01Modalità di trasporto: ☐ FRIGO PORTATILE/ REFRIGERAZIONE ☒ TEMPERATURA AMBIENTE ☐ ALTRO: _____Numero km andata/ritorno _____ Ore di campionamento _____ N° persone impiegate 2FIRMA CAMPIONATORE: [firma] FIRMA ENTE DI CONTROLLO: _____ FIRMA COMMITTENTE: _____

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.IVA. e Cod. Fisc. n. 00509600318

COMMITTENTE OPIT

CODICE IDENTIFICATIVO CAMPIONAMENTO **H423**

DATA CAMPIONAMENTO 18.11.2020

☐ PRELEVATO DA: FV/LC

PROVENIENZA E LUOGO DI CAMPIONAMENTO: UDINE AREA TERMINAL NORD

MATERIALE DA PROVARE: ☐ ACQUA ☒ TERRENO ☐ ARIA ☐ RIFIUTI ☐ M.C.A. ☐ ALTRO: _____

Codice campione	Descrizione campione / Note	Temp.	Ora	Contenitori			
01	T6 0-100 cm			<input type="checkbox"/> VIALS	MPJ	ARPA	CC
				<input checked="" type="checkbox"/> VETRO	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> PE	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/>	MPJ	ARPA	CC
02	T6 100-200 cm			<input type="checkbox"/> VIALS	MPJ	ARPA	CC
				<input checked="" type="checkbox"/> VETRO	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> PE	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/>	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> VIALS	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> VETRO	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> PE	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/>	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> VIALS	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> VETRO	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> PE	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/>	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> VIALS	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> VETRO	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> PE	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/>	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> VIALS	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> VETRO	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> PE	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/>	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> VIALS	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> VETRO	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/> PE	MPJ	ARPA	CC
				<input type="checkbox"/>	MPJ	ARPA	CC

Procedura di campionamento: ☐ POL 03-01 ☐ UNI 10802 ☐ UNI EN 13284-1 ☐ UNI EN 16911 ☒ PIANO DI CAMPIONAMENTO

☐ ALTRO: _____

Note: C973 20-01

Modalità di trasporto: ☐ FRIGO PORTATILE/ REFRIGERAZIONE ☒ TEMPERATURA AMBIENTE

☐ ALTRO: _____

Numero km andata/ritorno _____

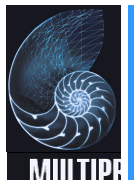
Ore di campionamento _____

N° persone impiegate 2

FIRMA CAMPIONATORE: [firma]

FIRMA ENTE DI CONTROLLO: _____

FIRMA COMMITTENTE: _____



**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA EX OPIT SPA
(PARCO UDINE NORD – UDINE)
C973 20-01 RE01.0**

Allegato 2

SCHEDE TECNICHE SONDAGGI

INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE AREA OPIT - TERMINAL NORD (UD)

SONDAGGIO A TRINCEA



ID sond. **T1**

Data sondaggio **18/11/2020**

Coordinate piane WGS84 TM 33

EST [m] **364109**

NORD [m] **5106090**

Intervalli di campionamento

1° intervallo da 0 a 100 cm da p.c.

2° intervallo da 100 a 200 cm da p.c.



INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE AREA OPIT - TERMINAL NORD (UD)

SONDAGGIO A TRINCEA



ID sond. **T2**

Data sondaggio **18/11/2020**

Coordinate piane WGS84 TM 33

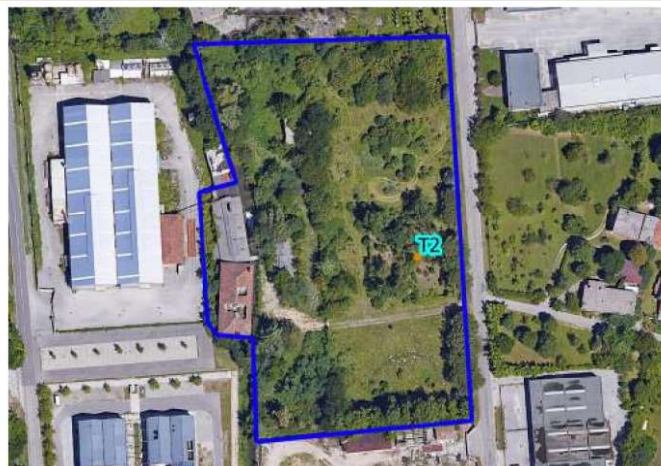
EST [m] **364103**

NORD [m] **5106134**

Intervalli di campionamento

1° intervallo **da 0 a 100 cm da p.c.**

2° intervallo **da 100 a 200 cm da p.c.**



INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE AREA OPIT - TERMINAL NORD (UD)

SONDAGGIO A TRINCEA



ID sond. **T3**

Data sondaggio **18/11/2020**

Coordinate piane WGS84 TM 33

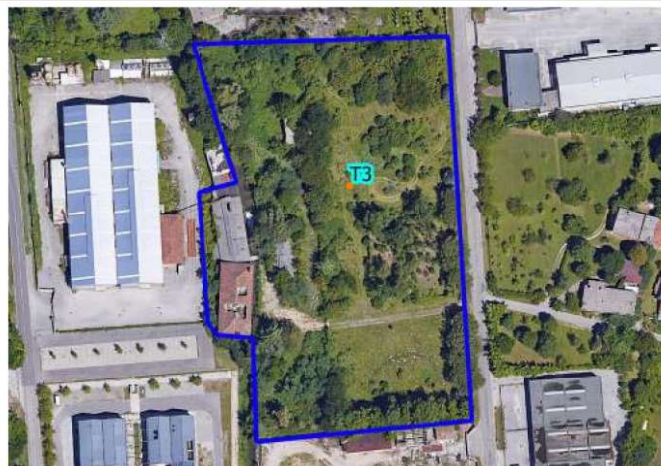
EST [m] **364073**

NORD [m] **5106166**

Intervalli di campionamento

1° intervallo da 0 a 100 cm da p.c.

2° intervallo da 100 a 200 cm da p.c.



INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE AREA OPIT - TERMINAL NORD (UD)

SONDAGGIO A TRINCEA



ID sond. **T4**

Data sondaggio **18/11/2020**

Coordinate piane WGS84 TM 33

EST [m] **364109**

NORD [m] **5106169**

Intervalli di campionamento

1° intervallo **da 0 a 100 cm da p.c.**

2° intervallo **da 100 a 200 cm da p.c.**



INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE AREA OPIT - TERMINAL NORD (UD)

SONDAGGIO A TRINCEA



ID sond. **T5**

Data sondaggio **18/11/2020**

Coordinate piane WGS84 TM 33

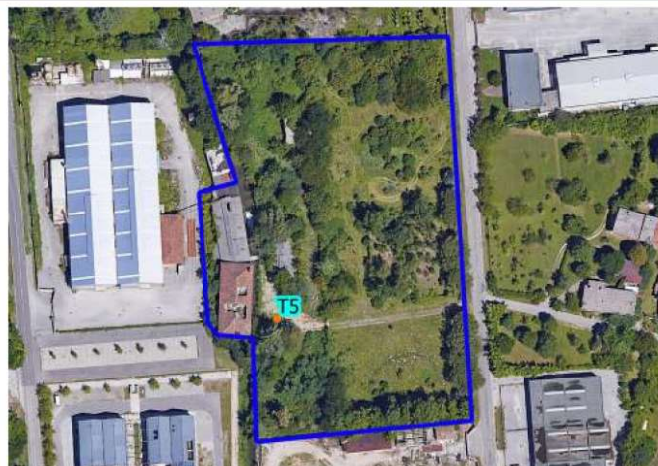
EST [m] **364040**

NORD [m] **5106106**

Intervalli di campionamento

1° intervallo **da 0 a 100 cm da p.c.**

2° intervallo **da 100 a 200 cm da p.c.**



INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE AREA OPIT - TERMINAL NORD (UD)

SONDAGGIO A TRINCEA



ID sond. **T6**

Data sondaggio **18/11/2020**

Coordinate piane WGS84 TM 33

EST [m] **364057**

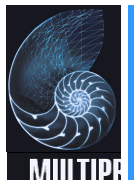
NORD [m] **5106134**

Intervalli di campionamento

1° intervallo **da 0 a 100 cm da p.c.**

2° intervallo **da 100 a 200 cm da p.c.**





**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA EX OPIT SPA
(PARCO UDINE NORD – UDINE)
C973 20-01 RE01.0**

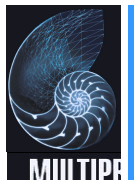
Allegato 3

**TABELLA RIEPILOGATIVA
CONCENTRAZIONE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO**



INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA EX OPIT SPA
(AMBITO PARCO NORD – UDINE)
C973 20-01 RE01.0

Sondaggio		T1	T1	T2	T2	T3	T3	T4	T4	T5	T5	T6	T6	Limiti DLgs 152/06 All.5-Tit.V-par.IV mg/Kg ss	
Quota		0-100	100-200	0-100	100-200	0-100	100-200	0-100	100-200	0-100	100-200	0-100	100-200		
Note															
Riferimento		H422/1	H422/2	H422/3	H422/4	H422/5	H422/6	H422/7	H422/8	H422/9	H422/10	H423/1	H423/2	tab 1/a	tab 1/b
Tal quale															
Residuo 105°		99	98	100	99	100	98	99	98	96	95	99	97		
Scheletro		111	902	855	898	792	822	268	855	794	808	778	812		
As	mg/Kg	21,6	6,84	6,48	4,12	7,2	3,26	12,48	8,26	7,22	4,76	6,29	5,08	20	50
Cd	mg/Kg	7,61	1,88	1,92	0,96	2,28	1,15	6,72	1,54	1,85	0,88	2,04	1,12	2	15
Co	mg/Kg	19,94	3,28	3,61	2,12	3,32	1,87	12,55	6,43	4,02	2,18	3,11	6,43	20	250
CrTOT	mg/Kg	81,03	60,55	16,51	22,53	17,63	18,56	52,2	42,4	58,2	40,1	15,3	32,3	150	800
CrVI	mg/Kg	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	2	15
Hg	mg/Kg	1,84	0,88	0,34	0,41	<0,3	<0,3	0,46	0,32	<0,3	<0,3	0,78	0,52	1	5
Ni	mg/Kg	107,8	55,4	20,49	12,8	18,61	10,4	55,32	26,5	26,1	13,4	16,07	11,8	120	500
Pb	mg/Kg	76,61	34,1	12,52	14,6	21,58	17,32	81,01	62,85	47,52	22,8	19,83	26,4	100	1000
Cu	mg/Kg	19,57	10,87	5,13	4,09	5,58	4,12	18,22	13,6	8,2	5,8	5,5	10,62	120	600
Zn	mg/Kg	139,9	98,6	36,04	28,8	46,16	35,5	163,8	102,4	112,8	88,6	36,65	76,4	150	1500
(LR=50 LQ=100) Amianto	mg/Kg	<LR	<LR	<LR	<LR	<LR	<LR	<LR	<LR	<LR	<LR	<LR	<LR	<1000	<1000
C>12	mg/Kg	<5	<5	<5	<5	<5	<5	6	6,5	8,5	<5	16	40	50	750
Benzene	mg/Kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	2
Stirene	mg/Kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	50
Toluene	mg/Kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	50
Xilene	mg/Kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	50
ΣBTEX	mg/Kg	<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	100
ΣIPA	mg/Kg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10	100
Presenza mat. Antropico	%	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		



**INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE
PRESSO L'AREA EX OPIT SPA
(PARCO UDINE NORD – UDINE)
C973 20-01 RE01.0**

**Allegato 4
RAPPORTI DI PROVA**



Rapporto di Prova N. 2020-2440MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Opit S.p.a.
Via A. Maj, 10 24121 Bergamo (BG)

Numero campione: 2.440 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 27/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: T6 100-200cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H423/02

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	812 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	97 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	5,08 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	1,12 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	6,43 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2440MPJ

Committente: Opit S.p.a.

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	11,80 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	26,40 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	10,62 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	76,40 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	0,72 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	32,30 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<100 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	40,0 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.



Rapporto di Prova N. 2020-2440MPJ

Il responsabile del laboratorio
*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.
via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2439MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Opit S.p.a.
Via A. Maj, 10 24121 Bergamo (BG)

Numero campione: 2.439 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 27/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: T6 0-100cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H423/01

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	778 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	99 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	6,29 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	2,04 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	3,11 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2439MPJ

Committente: Opit S.p.a.

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	16,07 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	19,83 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	5,50 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	36,65 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	0,78 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	15,30 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<100 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	16,0 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.



Rapporto di Prova N. 2020-2439MPJ

Il responsabile del laboratorio
*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott.Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2438MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Opit S.p.a.
Via A. Maj, 10 24121 Bergamo (BG)

Numero campione: 2.438 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 27/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: T5 100-200cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H422/10

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	808 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	95 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	4,76 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	0,88 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	2,18 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2438MPJ

Committente: Opit S.p.a.

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Nichel</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	13,40 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>Piombo</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	22,80 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>Rame</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	5,84 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>Zinco</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	88,60 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>Mercurio (2)</i> EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014	<0,3 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>Cromo totale</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	40,10 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>Cromo VI</i> UNI EN ISO 15192:2007	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Amianto (2)</i> DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)	<100 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>Idrocarburi pesanti C>12</i> ISO 1670:3 2004	<5 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>Solventi organici aromatici (2)</i> EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)</i> EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.



Rapporto di Prova N. 2020-2438MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2437MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Opit S.p.a.
Via A. Maj, 10 24121 Bergamo (BG)

Numero campione: 2.437 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 27/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: T5 0-100cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H422/09

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	794 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	96 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	7,22 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	1,85 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	4,02 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2437MPJ

Committente: Opit S.p.a.

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Nichel</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	26,10 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>Piombo</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	47,52 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>Rame</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	8,23 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>Zinco</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	112,80 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>Mercurio (2)</i> EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014	<0,3 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>Cromo totale</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	58,20 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>Cromo VI</i> UNI EN ISO 15192:2007	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Amianto (2)</i> DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)	<100 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>Idrocarburi pesanti C>12</i> ISO 1670:3 2004	8,5 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>Solventi organici aromatici (2)</i> EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)</i> EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.



Rapporto di Prova N. 2020-2437MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2436MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Opit S.p.a.
Via A. Maj, 10 24121 Bergamo (BG)

Numero campione: 2.436 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 27/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: T4 100-200cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H422/08

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	655 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	98 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	8,26 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	1,54 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	6,43 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2436MPJ

Committente: Opit S.p.a.

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	26,50 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	62,85 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	13,60 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	102,40 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	0,32 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	42,40 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<100 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	6,5 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.



Rapporto di Prova N. 2020-2436MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott.Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2435MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Opit S.p.a.
Via A. Maj, 10 24121 Bergamo (BG)

Numero campione: 2.435 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 27/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: T4 0-100cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H422/07

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	268 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	99 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	12,48 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	6,72 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	12,55 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2435MPJ

Committente: Opit S.p.a.

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	55,32 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	81,01 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	18,22 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	163,80 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	0,46 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	52,20 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<100 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	6,0 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.



Rapporto di Prova N. 2020-2435MPJ

Il responsabile del laboratorio
*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott.Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.
via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2434MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Opit S.p.a.
Via A. Maj, 10 24121 Bergamo (BG)

Numero campione: 2.434 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 27/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: T3 100-200cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H422/06

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	822 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	98 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	3,26 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	1,15 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	1,87 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2434MPJ

Committente: Opit S.p.a.

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	10,40 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	17,32 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	4,12 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	35,50 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	<0,3 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	18,56 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<100 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	<5 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.



Rapporto di Prova N. 2020-2434MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DJoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DJoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2433MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Opit S.p.a.
Via A. Maj, 10 24121 Bergamo (BG)

Numero campione: 2.433 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 27/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: T3 0-100cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H422/05

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	792 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	100 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	7,20 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	2,28 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	3,32 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2433MPJ

Committente: Opit S.p.a.

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	18,61 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	21,58 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	5,58 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	46,16 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	<0,3 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	17,63 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<100 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	<5 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.



Rapporto di Prova N. 2020-2433MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2432MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Opit S.p.a.
Via A. Maj, 10 24121 Bergamo (BG)

Numero campione: 2.432 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 27/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: T2 100-200cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H422/04

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	898 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	99 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	4,12 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	0,96 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	2,12 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2432MPJ

Committente: Opit S.p.a.

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	12,80 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	14,60 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	4,09 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	28,80 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	0,41 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	22,53 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<100 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	<5 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.



Rapporto di Prova N. 2020-2432MPJ

Il responsabile del laboratorio
*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott.Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.
via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2431MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Opit S.p.a.
Via A. Maj, 10 24121 Bergamo (BG)

Numero campione: 2.431 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 27/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: T2 0-100cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H422/03

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	855 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	100 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	6,48 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	1,92 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	3,61 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2431MPJ

Committente: Opit S.p.a.

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	20,49 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	12,52 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	5,13 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	36,04 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	0,34 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	16,51 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<100 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	<5 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.



Rapporto di Prova N. 2020-2431MPJ

Il responsabile del laboratorio
*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott. Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.
via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2430MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Opit S.p.a.
Via A. Maj, 10 24121 Bergamo (BG)

Numero campione: 2.430 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 27/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: T1 100-200cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H422/02

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	902 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	98 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	6,84 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	1,88 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	3,28 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2430MPJ

Committente: Opit S.p.a.

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Nichel	55,40 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Piombo	34,10 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Rame	10,78 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Zinco	98,60 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Mercurio (2) <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014</i>	0,88 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007</i> Cromo totale	60,55 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>UNI EN ISO 15192:2007</i> Cromo VI	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)</i> Amianto (2)	<100 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>ISO 1670:3 2004</i> Idrocarburi pesanti C>12	<5 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006</i> Solventi organici aromatici (2)				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007</i> Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.



Rapporto di Prova N. 2020-2430MPJ

Il responsabile del laboratorio

*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott.Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648



Rapporto di Prova N. 2020-2429MPJ

Gorizia 30/11/2020

Committente: Opit S.p.a.
Via A. Maj, 10 24121 Bergamo (BG)

Numero campione: 2.429 **Data ricevimento:** 18/11/20 **Data inizio prove:** 18/11/20 **Data termine prove:** 27/11/20

Categoria Merceologica: TERRENI D.L.VO 152/06

Prodotto dichiarato: Tab 1A e 1B D.Lvo 152/06

Descrizione Campione: terreno

Provenienza: Udine area Terminal Nord

Zona Campionamento: T1 0-100cm

Prelevato da: Tecnici Multiproject

Modalità di prelievo: POL 03-01 e Piano di Campionamento

Codice identificativo del Campionamento: H422/01

Data di Campionamento: 18/11/20 **Ora di campionamento:**

Note del laboratorio:

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Salvo diversamente pattuito, il campione viene conservato per un massimo di trenta giorni. La documentazione verrà conservata per 10 anni. Per campioni consegnati dal cliente, il Laboratorio non si assume la responsabilità delle informazioni riguardanti il campionamento che sono riportate nell'intestazione del Rapporto di Prova.

I valori di concentrazione sono calcolati utilizzando i dati relativi al prelievo così come forniti dal prelevatore esterno. I risultati si riferiscono al campione come ricevuto; Il laboratorio non si ritiene responsabile dei risultati calcolati considerando le informazioni relative al campionamento fornite dal cliente.

Le metodiche analitiche utilizzate per le determinazioni indicate nel presente Rapporto di Prova sono state esplicitamente richieste dalla committente o sono state scelte dal laboratorio esclusivamente in base alle indicazioni fornite dal cliente unitamente alla tipologia dei supporti pervenuti al nostro laboratorio.

Il laboratorio è responsabile solo della metodica analitica utilizzata

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente

\$ = prova eseguita presso Laboratorio terzo.

n.d. = non determinato

n.r. = non rilevabile

* = analisi non accreditata Accredia LAB n° 0465L

Incertezza estesa valutata ad un livello di probabilità del 95%

Fattore di copertura K=2

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Scheletro</i> DM 13/09/1999 Met II.1 GU n.248 21/10/1999 SO n.185	111 g/kg			
18/11/2020	<i>Residuo a 105°C</i> CNR-IRSA 2 Quad.64/1984 Vol.2	99 %			
18/11/2020	<i>Arsenico</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	21,60 mg/Kg s.s.		[20; 50] (61)	
18/11/2020	<i>Cadmio</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 7471 B 2007	7,61 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Cobalto</i>	19,94 mg/Kg s.s.		[20; 250] (61)	

Pagina 1 di 3

Multiproject s.r.l.

via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648

Rapporto di Prova N. 2020-2429MPJ

Committente: Opit S.p.a.

Data	Nome Prova e Metodo Analitico	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
18/11/2020	<i>Nichel</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	107,80 mg/Kg s.s.		[120; 500] (61)	
18/11/2020	<i>Piombo</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	76,61 mg/Kg s.s.		[100; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>Rame</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	19,57 mg/Kg s.s.		[120; 600] (61)	
18/11/2020	<i>Zinco</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	139,90 mg/Kg s.s.		[150; 1.500] (61)	
18/11/2020	<i>Mercurio (2)</i> EPA 3050B 1996 + EPA 6020B 2014	1,84 mg/kg s.s.		[1; 5] (61)	
18/11/2020	<i>Cromo totale</i> DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 3051 A 2007 + EPA 6010C 2007	81,03 mg/Kg s.s.		[150; 800] (61)	
18/11/2020	<i>Cromo VI</i> UNI EN ISO 15192:2007	<0,5 mg/Kg s.s.		[2; 15] (61)	
18/11/2020	<i>Amianto (2)</i> DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met (A,B)	<100 mg/Kg s.s.		[1.000; 1.000] (61)	
18/11/2020	<i>Idrocarburi pesanti C>12</i> ISO 1670:3 2004	<5 mg/Kg s.s.		[50; 750] (61)	
18/11/2020	<i>Solventi organici aromatici (2)</i> EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006				
	<i>Benzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,1; 2] (61)	
	<i>Etilbenzene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Stirene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Toluene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Xilene</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[0,5; 50] (61)	
	<i>Sommatoria org arom (escluso benzene)</i>	<0,01 mg/kg s.s.		[1; 100] (61)	
18/11/2020	<i>Idrocarburi Policiclici Aromatici (2)</i> EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007				
	<i>Sommatoria policiclici aromatici (°)</i>	<1 mg/kg s.s.		[10; 100] (61)	

(61) Colonna di destra limiti secondo Tab. 1 Col. B D.Lvo 152/06 e s.m.i.; colonna di sinistra limiti secondo Tab. 1 Col. A D.Lvo 152/06 e s.m.i.



Rapporto di Prova N. 2020-2429MPJ

Il responsabile del laboratorio
*Iscritto all'Ordine Regionale dei
Chimici e dei Fisici del Friuli
Venezia Giulia, Settore CHIMICA,
n. 48 dell'Albo
dott.Franco Varisco*

Firmato digitalmente da

VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=

CN:
VRSFNC60D11E098S/7420043100021861.7DL0q/gJ0DjoCNe3L8RF
1XhGWDA=
O: ArubaPEC S.p.A.
OU: Certification AuthorityB

Pagina 3 di 3

Multiproject s.r.l.
via Terza Armata 117/7
34170 - GORIZIA

tel.: +39.0481.524.204
fax: +39.0481.519.840

email: info@multiproject.go.it
www.multiproject.go.it

P.i. e c.f.: 00509600318
REA 57275
Tribunale di Gorizia 5648