



PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PUBBLICA

PAIP_PF.1-2 Polo della Moda

Amministrazione Comunale

Sindaco

Marco Massari

Assessore a Rigenerazione Urbana e Sviluppo Sostenibile

Carlo Pasini

Responsabile Unico del Procedimento Urbanistico

Dirigente del Servizio Pianificazione Urbanistica ed Edilizia Privata

Elisa Iori

Gruppo di Progettazione Servizio Pianificazione Urbanistica ed Edilizia Privata

Matilde Bianchi con Andrea Anceschi, Giovanna Vellani

Soggetto attuatore

MaxMara Fashion Group



Direttore Generale

Michele Usuardi

Progettazione urbanistica e coordinamento generale



Assetto urbano e paesaggio

FOA Studio Architetti Associati

Elena Stella Ottavia Rusconi con Jacopo Ascari,
Marcello Solanti

Gruppo di Progettazione

Rapporto Ambientale VAS e Impatto acustico

Alfa Solution Spa



Matteo Cantagalli, Luigi Settembrini
Gabriella Alfano, Lorenzo Cervi (TCAA)

Valutazione trasportistica

Polinomia Srl



Stefano Battaiotto, Bianca Bozzi

Progettazione reti tecnologiche e infrastrutturali

Studio Guidetti Serri



Lorenzo Serri con Davide Bica, Francesco Ferraro

Rilievo e assetto catastale

SGT Associati



Silvia Piccinini

Indagini ambientali, geotecniche, microzonizzazione sismica

Geolog Studio Geologi Associati



Massimo Casali, Mario Mambrini
Gianvito Maria Cassinadri

Indagine archeologica

Archeosistemi



Piera Terenzi

approvazione

elaborato **8**

Piano di caratterizzazione ambientale

giugno 2025

scala 1:2.000



Comune di Reggio Emilia



MaxMara Fashion Group

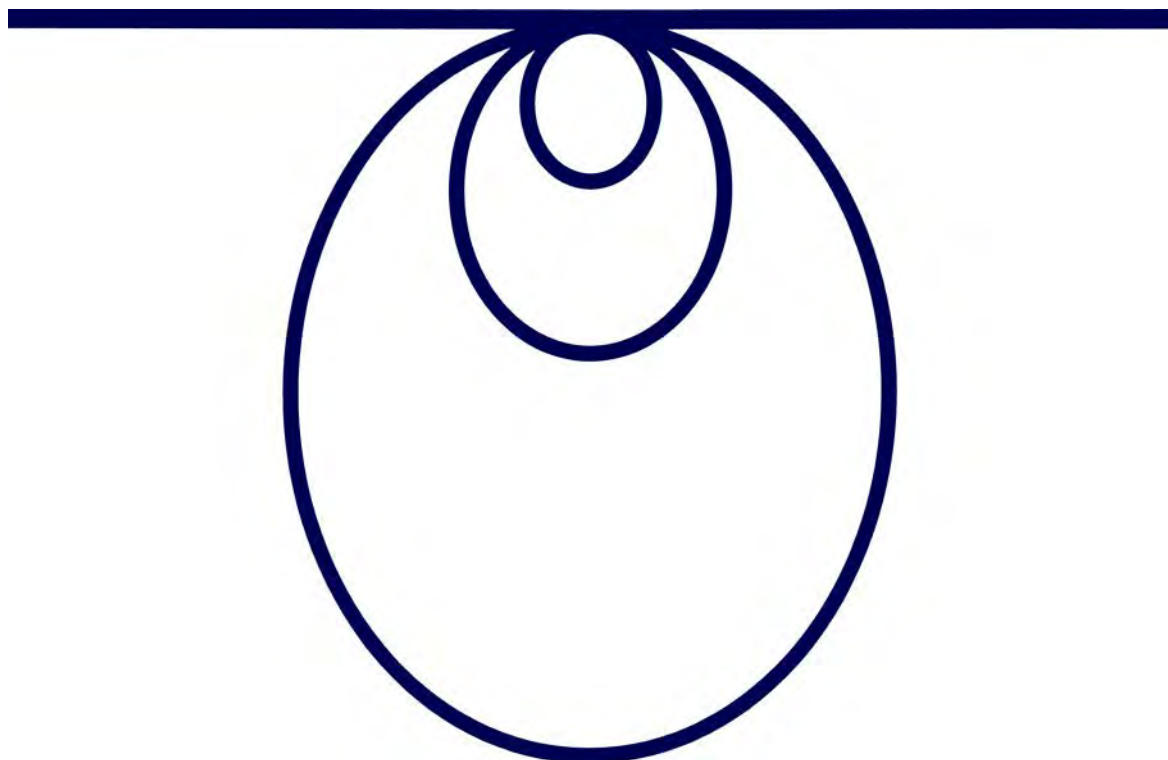
Piano attuativo d'iniziativa pubblica

POLO DELLA MODA

Relazione ambientale

PARTE 3

Marzo 2024





STUDIO GEOLOGI ASSOCIATI

DI MAMBRINI – FARIOLI – CASSINADRI – CAMPIOLI - CASALI
42124 REGGIO EMILIA – VIA EMILIA ALL'ANGELO, 14
TELEFONO E FAX: 0522.934730
E.MAIL: geolog@geolog-sc.it
P.IVA E C.F..02790320358



Comune di Reggio Emilia



MaxMara Fashion Group

Piano attuativo d'iniziativa pubblica

POLO DELLA MODA

Relazione ambientale

PARTE 3

Marzo 2024

GEOLOGIA APPLICATA

GEOFISICA

GEOTECNICA

IDROGEOLOGIA E
IDROLOGIA

MODELLI MATEMATICI

Indice

1	PREMESSA.....	2
2	LA NORMATIVA.....	3
3	NOTE STORICHE	3
4	I SONDAGGI.....	4
5	I RISULTATI	6
6	LE ANALISI	6
7	CONSIDERAZIONI TECNICHE	10
8	STIME VOLUMETRICHE	11

Tavole

1÷30 Schede stratimetriche delle terebrazioni

Allegati

- 1 Verbali e rapporti di prova sottofondi
- 2 Verbali e rapporti di prova terreni
- 3 Quadro sinottico ambientale



Lauro



1 PREMESSA

Segnatamente al Piano Attuativo d’Iniziativa Pubblica (PAIP PF.1-2 “Polo della Moda”), la presente monografia riguarda l’analisi della matrice ambientale, quale integrazione allo studio comprendente i lineamenti geologici, geologico-tecnici e sismici del comparto.

La descrizione di tali caratteristiche è oggetto di rapporti specifici, ai quali si rimanda.

Il compito svolto per l’argomento ambientale comprende l’assistenza ai sondaggi e ai campionamenti, la disamina delle relative analisi chimiche e, sulla scorta di queste, il commento dei risultati ottenuti per i riporti antropici e per il primo sottosuolo del campo evidenziato in figura 1.



figura 1

Fu altresì richiesta una stima delle volumetrie dei laterizi sepolti nel settore Nord-Est e dei detriti conseguenti alle demolizioni.

Tali detriti richiederanno ulteriori analisi, visto che esiste il fondato sospetto della presenza di amianto nelle costruzioni allineate sui fronti Sud e Ovest dell’area.

Al momento l’interesse è rivolto soprattutto ai sottofondi delle pavimentazioni, nella prospettiva di riutilizzarli tal quali, in modo da contenere gli scavi, i trasporti e i rimpiazzi con apporti esterni, nell’ottica di evitare operazioni inutili e dannose sotto diversi profili.



2 LA NORMATIVA

Il D.Lgs. 152/2006 è il riferimento.

Il Testo definisce *rifiuti* le terre e le rocce da scavo, ma offre la possibilità di classificare entrambe come *sottoprodotti*, purché siano rispettate le condizioni esplicitate nell'Art. 184-bis e riprese nel DPR 120/2017.

In particolare il comma 2 dell'Art. 4 detta quattro requisiti imprescindibili:

- # che siano generate nel corso della realizzazione di un'opera il cui scopo primario non è la produzione di tali materiali;
- # che siano idonee ad essere riutilizzato direttamente, senza alcun trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
- # che soddisfino i requisiti di qualità ambientale previsti al Capo III del DPR 120/2017;
- # che il riciclo sia conforme alle disposizioni del Piano di Utilizzo di cui all'Art. 21 del suddetto Decreto.

3 NOTE STORICHE

Nel dopoguerra la periferia Nord della città era ad uso agricolo.

A partire dagli anni '60 fu oggetto di sostanziali trasformazioni urbanistiche conseguenti all'apertura del casello autostradale (1959), che poi favorì in seguito lo sviluppo del polo produttivo di Mancasale.

La foto aerea in figura 2 ritrae l'area nel settembre del 1980, quando ancora esistevano i campi coltivati nella sede del complesso fieristico.



figura 2



Quello fu inaugurato nel 1985; una cordata composta da Enti pubblici e Banche finanziò la costruzione.

Seguirono diverse modifiche all'assetto societario, ma fu mantenuta la funzione primaria, affiancando a essa eventi sportivi e culturali.

Di recente, dopo l'alienazione per pubblico incanto, i capannoni ospitarono anche il centro di vaccinazione anti-Covid.

Dunque, tutte le attività pregresse furono a basso impatto ambientale.

4 I SONDAGGI



figura 3



Si sono utilizzate due macchine: un escavatore meccanico e uno strumento specifico per le analisi ambientali (*Geoprobe*), in grado di campionare il terreno senza diffondere eventuali inquinanti e restituirlo in fustelle trasparenti asettiche.

Trenta i punti d'indagine in ottemperanza all'allegato 2 del Titolo V del D.Lgs 152/2006; praticamente un sondaggio ogni 3.500 m².

Mancando una oggettiva criticità storica, si è premiata la diffusione pressoché regolare dei sondaggi, come mostra la figura 3, curando semplicemente di evitare i sottoservizi.

D'altra parte, esclusa l'area non edificata lungo il confine orientale, è presente ovunque una pavimentazione in conglomerato bituminoso che funge da barriera all'infiltrazione delle acque meteoriche e di eventuali sostanze contaminanti.

Concorre all'isolamento anche la stessa natura limo-argillosa del sottosuolo e la ridotta soggiacenza della piezometrica.

Tali presidi resero trascurabile l'impatto sul suolo delle varie manifestazioni tenutesi nel tempo, compresa la *Rassegna Suinicola Internazionale*, che contemplava l'esposizione di bestiame e di prodotti dell'indotto zootecnico.

Gli stalli erano dislocati principalmente nella tettoia che occupava il riquadro contrassegnato dai punti 7, 8 e 11 di figura 3 e all'interno dei capannoni limitrofi.

Ovviamente, la predisposizione doveva consentire la successiva pulizia.

A questo proposito, è significativa l'immagine in figura 4, dove si notano mezzi intenti a rimuovere uno strato di terra dal piazzale Nord, probabilmente adibito al maneggio di cavalli.



figura 4



Infine, del tutto remoto il rischio derivato dal transito e dalla sosta degli automezzi utilizzati per gli allestimenti fieristici.

Non sono segnalate cisterne di prodotti combustibili.

Una vasca in calcestruzzo si trova nello spigolo Nord-Ovest, verosimilmente predisposta a raccogliere le acque piovane.

Dunque, l'alea principale è circoscritta agli aggregati incoerenti a supporto delle pavimentazioni bituminose e quindi eventualmente a contatto con idrocarburi.

Di ciò si è tenuto conto, richiedendo al Laboratorio d'analisi i tests di cessione.

5 I RISULTATI

Le tavole 1÷30 allegate contengono le schede di ogni terebrazione, con evidenziata la stratigrafia, le quote di prelievo e le note di campo.

In generale, sotto il manto bituminoso di 8÷12 cm si trova una miscela di aggregati naturali non legati costituita da pietrischi di varia pezzatura ($\varnothing = 0,2\div 3$ cm) spessa 0,3÷0,4 m, disposta sopra uno strato di sabbia fine grigia a granulometria uniforme che richiama l'aspetto dei sedimenti fluviali del Po e, in alternativa, da sabbia marrone più assortita, probabilmente vagliata da un frantoio.

Solo la fascia nord-orientale del comparto è ricoperta da un manto vegetale che nasconde uno strato di macerie laterizie spesso poco più di 1 m.

Sul bordo settentrionale del lotto si segnala un cumulo di terra, alto un paio di metri.

Il substrato naturale di limi argillosi più o meno sabbiosi e umidi è ubiquitario.

Come già evidenziato nella monografia geologica, la piezometrica soggiace 1 ÷ 1,5 m alla superficie; la filtrazione dalle pareti dei pozzetti esplorativi è lenta e non tale da creare fenomeni d'instabilità, almeno a breve termine.

Dai 30 sondaggi sono stati prelevati 90 campioni a profondità variabile e comunque non oltre i 3,6 m.

Giacché lo spessore d'interesse in questa fase è limitato a 1,5 m, si sono destinati alle analisi 45 campioni, dei quali 15 relativi ai sottofondi, distinti in pietrisco stabilizzato o compattato e sabbia e 25 rappresentativi del terreno naturale sottostante.

D'altra parte occorre escludere la diffusione in profondità di un inquinante laddove gli orizzonti superiori ne fossero privi.

6 LE ANALISI

Giacché le pregresse lavorazioni non inducono a ipotizzare particolari problematiche, si è richiesta al Laboratorio autorizzato la determinazione delle sostanze elencate nella Tabella 4.1 dell'allegato 4 del DPR 120/2017.

I parametri derivati dall'allegato 5 del Titolo V, Parte IV del D.Lgs 152/2006 sono: Arsenico, Cadmio, Cobalto, Cromo VI, Cromo totale, Zinco, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Idrocarburi ed Amianto, con alcune estensioni a IPA e BTEX.



Infine, a 10 campioni di aggregati è stato riservato il test di cessione di cui all'allegato 3 del D.M. 186/2006.

Gli esiti ottenuti dai sottofondi sono raggruppati nelle tabelle 1 e 2, mentre la tabella 3 riporta quelli relativi alle terre naturali.

I rapporti di prova sono organizzati in due allegati, unitamente ai rispettivi verbali di campionamento.

<i>analisi tal quale materiali di sottofondo</i>	Limiti normativi D.Lgs 152/2006 DPR 120/2017		S1 C1	S3 C2	S4 C1	S5 C1.1	S6 C1	S7 C2	S9 C2	S10bis C1
	Col. A Tab. 1	Col. B Tab.1	Pietrisco stabilizzato	Sabbia di frantoio	Matrice riporti laterizi	Matrice riporti laterizi	Pietrisco stabilizzato	Sabbia di frantoio	Sabbia di frantoio	Pietrisco stabilizzato
AMIANTO (mg/kg s.s.)	1000	1000	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50
VAGLIO tra 2 cm e 2 mm (%)			17	< 0.5	18	12	15	10	7	< 0.5
SOTTOVAGLIO 2mm (%)			83	100	82	88	85	90	93	100
RESIDUO SECCO A 105°C (%)			95,16	88,21	93,44	95,94	96,11	94,41	91,19	93,64
ARSENICO (As) (mg/kg s.s.)	20	50	1,09	0,5	1,01	0,97	0,74	1,52	1,76	1,6
CADMIO (Cd) (mg/kg s.s.)	2	15	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,107	0,11
COBALTO (Co) (mg/kg s.s.)	20	250	2,41	4,5	2,09	2,26	1,32	2,74	2,18	3,25
NICHEL (Ni) (mg/kg s.s.)	120	500	31,6	78	19,9	25,4	7,3	27,7	17,7	26,5
PIOMBO (Pb) (mg/kg s.s.)	100	1000	1,5	2,43	4,4	3,72	1,1	1,58	19,8	18,9
RAME (Cu) (mg/kg s.s.)	120	600	2,87	5	6,4	4,7	2,47	2,06	51	32,4
ZINCO (Zn) (mg/kg s.s.)	150	1500	9,5	16,4	18,8	16,3	10,2	25,2	56	62
MERCURIO (Hg) (mg/kg s.s.)	1	5	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
CROMO TOTALE (Cr) (mg/kg s.s.)	150	800	37,4	78	18	20,1	7,3	35,2	22,1	29,7
CROMO ESAVALENTE (Cr VI) (mg/kg s.s.)	2	15	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) (mg/kg s.s.)	50	750	99	< 10	353	438	59	< 10	416	580
MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA (%)			< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
<i>analisi tal quale materiali di sottofondo</i>	Limiti normativi D.Lgs 152/2006 DPR 120/2017		S11 C1	S13 C3	G4 C1	G5 C1	G7 C1	G10 C1	G11 C1	
	Col. A Tab. 1	Col. B Tab. 1	Pietrisco stabilizzato	Sabbia di frantoio	Sabbia di frantoio	Sabbia di frantoio	Pietrisco stabilizzato	Pietrisco stabilizzato	Sabbia di frantoio	
AMIANTO (mg/kg s.s.)	1000	1000	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	
VAGLIO tra 2 cm e 2 mm (%)			< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	
SOTTOVAGLIO 2mm (%)			100	100	100	100	100	100	100	
RESIDUO SECCO A 105°C (%)			96,92	93,48	94,76	99,89	99,25	98,73	98,67	
ARSENICO (As) (mg/kg s.s.)	20	50	0,99	1,39	1,45	1,56	1,58	1,57	1,87	
CADMIO (Cd) (mg/kg s.s.)	2	15	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	
COBALTO (Co) (mg/kg s.s.)	20	250	1,43	2,82	2,32	3,03	2,36	2,56	2,88	
NICHEL (Ni) (mg/kg s.s.)	120	500	9,8	25,9	22,6	27,5	22,1	24,4	28,6	
PIOMBO (Pb) (mg/kg s.s.)	100	1000	1,42	1,42	1,59	1,8	1,66	1,54	1,8	
RAME (Cu) (mg/kg s.s.)	120	600	3,26	2,65	2,45	2,48	2,22	1,99	2,2	
ZINCO (Zn) (mg/kg s.s.)	150	1500	12,4	21,3	22,2	26,6	19,8	24	25,3	
MERCURIO (Hg) (mg/kg s.s.)	1	5	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
CROMO TOTALE (Cr) (mg/kg s.s.)	150	800	12,3	28,2	25,5	35,7	28,1	29,6	34,9	
CROMO ESAVALENTE (Cr VI) (mg/kg s.s.)	2	15	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) (mg/kg s.s.)	50	750	99	< 10	< 10	< 10	54	16,2	< 10	
MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA (%)			< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	

tabella 1



analisi eluato materiali di
sottofondo

Limiti
normativi
ALLEGATO 3
DM 186/2006

	S1	S3	S5	S6	S11	G4	G5	G7	G10	G11
	C1	C2	C1.1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1
	Pietrisco stabilizzato	Sabbia	Matrice riporti laterizi	Pietrisco stabilizzato	Pietrisco stabilizzato	Sabbia	Sabbia	Pietrisco stabilizzato	Pietrisco stabilizzato	Sabbia
PRESENZA - ASSENZA AMIANTO (/)	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente	assente
RESIDUO SECCO A 105°C (%)	94,78	88,8	95,94	95,35	97,93	95,96	98,41	95,65	99,26	98,84
massa grezza utilizzata (g)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
vol. agente lisciviante (ml)	795,82	791,04	796,75	796,28	798,34	796,77	798,73	797,32	799,41	799,07
tem. Amb.test (°C)	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
frazione allsetacciatura (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
frazione maggiore di 4 mm (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
frazione non macinabile (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
frazione macinata (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
umidità frazione macinata (%)	5,22	11,2	4,06	4,65	2,07	4,04	1,59	3,35	0,74	1,16
NITRATI (NO ₃ -) (mg/l)	50	0,61	0,517	0,77	1,81	1,02	1,72	1,19	2,03	1,13
FLUORURI (F-) (mg/l)	1,5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
SOLFATI (SO ₄ =) (mg/l)	250	0,87	1,66	5,3	1,39	4,9	1,08	0,96	1,46	1,36
CLOLURI (Cl-) (mg/l)	100	1,09	1,11	1,23	1,69	1,71	1,23	1,08	1,04	1,33
CIANURI (CN-) (µg/l)	50	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
BARIO (Ba) (mg/l)	1	0,0076	0,00373	0,0101	0,0103	0,0062	0,005	0,004	0,00309	0,0049
RAME (Cu) (mg/l)	0,05	0,0013	0,0068	0,00354	0,00134	0,00175	0,00175	0,00116	0,00096	0,0009
ZINCO (Zn) (mg/l)	3	0,00114	< 0.0010	0,00366	0,0014	0,00139	0,0049	0,0062	0,00188	0,0049
BERILLIO (Be) (µg/l)	10	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
COBALTO (Co) (µg/l)	250	0,268	0,349	0,324	0,175	0,158	0,293	0,329	0,148	0,272
NICHEL (Ni) (µg/l)	10	3,98	4,2	3,83	0,97	0,88	2,15	2,63	1,09	2,17
VANADIO (V) (µg/l)	250	3,21	6,3	11,3	1,37	1,52	1,94	1,43	0,89	1,13
ARSENICO (As) (µg/l)	50	0,98	1,25	1,2	0,61	0,59	1,65	1,83	1,02	1,54
CADMIO (Cd) (µg/l)	5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
CROMO TOTALE (Cr) (µg/l)	50	2,85	2,93	4,2	1,17	1,19	2,8	2,8	0,98	2,42
PIOMBO (Pb) (µg/l)	50	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
SELENIO (Se) (µg/l)	10	< 0.1	0,57	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
MERCURIO (Hg) (µg/l)	1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
(COD) (O ₂ mg/l)	30	13	8	18	11	12	6	11	8	8
AMIANTO (mg/l)	30	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
CONDUCIBILITA' A 25°C (µS/cm)	140	120	110	120	120	170	110	130	110	200
TEMPERATURA (°C)	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
pH finale (/)	12	9,01	8,75	8,66	9,56	9,24	9,55	9,58	9,17	9,37

tabella 2



analisi tal quale terreni	Limiti normativi		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12	G13	G14	G15
	D.Lgs 152/2006		C1	C1	C1	C2	C2	C1	C2	C1	C1	C2	C2	C1	C1	C1	C1
	Col. A Tab.1	Col. B Tab.1	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno
AMIANTO (mg/kg s.s.)	1000	1000	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50
VAGLIO tra 2 cm e 2 mm (%)			< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
SOTTOVAGLIO 2mm (%)			100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
RESIDUO SECCO A 105°C (%)			90,62	90,62	86,45	89,72	87,93	89,93	94,83	90,86	88,99	90,84	90,65	88,27	88,03	87,65	90,44
ARSENICO (As) (mg/kg s.s.)	20	50	1,48	1,3	1,46	1,37	1,28	1,75	1,61	1,67	1,26	1,77	1,51	1,13	1,8	1,61	1,59
CADMIIO (Cd) (mg/kg s.s.)	2	15	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,124	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,125	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,116	0,109
COBALTO (Co) (mg/kg s.s.)	20	250	3,84	4,34	4,04	3,66	4,18	4,05	3,71	4,06	3,68	5,1	3,74	3,85	4,8	5,1	5
NICHEL (Ni) (mg/kg s.s.)	120	500	24,5	25,8	23,7	22,7	25,3	28,8	21,8	25,5	23,7	30	22	24,7	27,3	28,6	28,2
PIOMBO (Pb) (mg/kg s.s.)	100	1000	4,3	4,9	3,99	3,91	5,4	4,3	3,71	4,7	4,09	6,3	3,6	4,2	4,8	6,1	7,3
RAME (Cu) (mg/kg s.s.)	120	600	11,5	12,2	11,3	11	44	15,3	10	11,3	10,9	21	9,6	11,2	11,6	13,1	11,9
ZINCO (Zn) (mg/kg s.s.)	150	1500	23,6	28,7	22,7	22	31,1	30	19,7	25,5	21,8	34,3	18,6	22,4	22,8	28,7	27,7
MERCURIO (Hg) (mg/kg s.s.)	1	5	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0,054	< 0.05	< 0.05
CROMO TOTALE (Cr) (mg/kg s.s.)	150	800	22,9	24,8	21,8	24	25,2	31,6	21,4	24,1	24,2	29,9	21,2	23,9	26,4	30,4	32,7
CROMO ESAVALENTE (Cr VI) (mg/kg s.s.)	2	15	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
IDROCARBURI C 12 (mg/kg s.s.)	10	250															
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) (mg/kg s.s.)	50	750	14,3	12,1	< 10	12,3	39,8	12,2	< 10	< 10	< 10	10,8	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
BENZENE (mg/kg s.s.)	2	2															< 0.010
ETILBENZENE (mg/kg s.s.)	0,5	50															< 0.010
STIRENE (mg/kg s.s.)	0,5	50															< 0.010
TOLUENE (mg/kg s.s.)	0,5	50															< 0.010
XILENE (META-ORTO-PARA) (mg/kg s.s.)	0,6	50															< 0.030
Σ BTEX (mg/kg s.s.)	1	100															< 0.030
BENZO(a)ANTRACENE (mg/kg s.s.)	0,5	10															< 0.005
BENZO(a)PIRENE (mg/kg s.s.)	0,1	10															< 0.005
BENZO(b)FLUORANTENE (mg/kg s.s.)	0,5	10															< 0.005
BENZO(k)FLUORANTENE (mg/kg s.s.)	0,5	10															< 0.005
BENZO(g,h,i)PERILENE (mg/kg s.s.)	0,1	10															< 0.005
CRISENE (mg/kg s.s.)	5	50															< 0.005
DIBENZO(a,e)PIRENE (mg/kg s.s.)	0,1	10															< 0.005
DIBENZO(a,i)PIRENE (mg/kg s.s.)	0,1	10															< 0.005
DIBENZO(a,j)PIRENE (mg/kg s.s.)	0,1	10															< 0.005
DIBENZO(a,h)PIRENE (mg/kg s.s.)	0,1	10															< 0.005
DIBENZO(a,h)ANTRACENE (mg/kg s.s.)	0,1	10															< 0.005
INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE (mg/kg s.s.)	0,1	5															< 0.005
PIRENE (mg/kg s.s.)	5	50															< 0.005
Σ IPA (mg/kg s.s.)	10	100															< 0.025

analisi tal quale terreni	Limiti normativi		S1	S2	S2bis	S4	S5	S6	S10	S11	S12	S13
	D.Lgs 152/2006		C4	C1	C1	C2	C2	C3	C1	C3	C1	C4
	Col. A Tab.1	Col. B Tab.1	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno	Terreno
AMIANTO (mg/kg s.s.)	1000	1000	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50
VAGLIO tra 2 cm e 2 mm (%)			< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
SOTTOVAGLIO 2mm (%)			100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
RESIDUO SECCO A 105°C (%)			92,46	92,82	92,81	89,21	85,24	85,23	85,52	86,2	88,26	87,24
ARSENICO (As) (mg/kg s.s.)	20	50	1,52	1,5	3,25	1,1	1,8	1,35	1,46	1,22	2,18	3,11
CADMIIO (Cd) (mg/kg s.s.)	2	15	0,117	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,115	< 0.10	< 0.10
COBALTO (Co) (mg/kg s.s.)	20	250	5	2,83	3,07	3,13	4,25	4,11	4,25	3,51	5,2	4,7
NICHEL (Ni) (mg/kg s.s.)	120	500	32,1	24,2	15,2	20,4	25,2	25,1	26,3	22,5	32,4	27,2
PIOMBO (Pb) (mg/kg s.s.)	100	1000	6,3	4,6	5,2	3,71	4,8	4,5	3,95	3,87	7,6	5,4
RAME (Cu) (mg/kg s.s.)	120	600	14,9	9,1	15,9	9,8	12,3	13,3	11,4	11,6	36,6	14,7
ZINCO (Zn) (mg/kg s.s.)	150	1500	29,4	29,1	19,6	20,1	22,8	29	20,9	23,3	29,3	33,3
MERCURIO (Hg) (mg/kg s.s.)	1	5	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
CROMO TOTALE (Cr) (mg/kg s.s.)	150	800	33,8	28,9	27,1	21,9	24,9	23,3	24,7	22	29,1	25,8
CROMO ESAVALENTE (Cr VI) (mg/kg s.s.)	2	15	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
IDROCARBURI C 12 (mg/kg s.s.)	10	250		< 0.1		< 0.1						< 0.1
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) (mg/kg s.s.)	50	750	19,5	22,6	< 10	< 10	< 10	17,6	17,5	17,4	30,6	26,4
BENZENE (mg/kg s.s.)	2	2		< 0.010			< 0.010					< 0.010
ETILBENZENE (mg/kg s.s.)	0,5	50		< 0.010			< 0.010					< 0.010
STIRENE (mg/kg s.s.)	0,5	50		< 0.010			< 0.010					< 0.010
TOLUENE (mg/kg s.s.)	0,5	50		< 0.010			< 0.010					< 0.010
XILENE (META-ORTO-PARA) (mg/kg s.s.)	0,6	50		< 0.030			< 0.030					< 0.030
Σ BTEX (mg/kg s.s.)	1	100		< 0.030			< 0.030					< 0.030
BENZO(a)ANTRACENE (mg/kg s.s.)	0,5	10		< 0.005			< 0.005					< 0.005
BENZO(a)PIRENE (mg/kg s.s.)	0,1	10		< 0.005			< 0.005					< 0.005
BENZO(b)FLUORANTENE (mg/kg s.s.)	0,5	10		0,0053			< 0.005					< 0.005
BENZO(k)FLUORANTENE (mg/kg s.s.)	0,5	10		< 0.005			< 0.005					< 0.005
BENZO(g,h,i)PERILENE (mg/kg s.s.)	0,1	10		0,0116			< 0.005					< 0.005
CRISENE (mg/kg s.s.)	5	50		0,0077			< 0.005					< 0.005
DIBENZO(a,e)PIRENE (mg/kg s.s.)	0,1	10		< 0.005			< 0.005					< 0.005
DIBENZO(a,i)PIRENE (mg/kg s.s.)	0,1	10		< 0.005			< 0.005					< 0.005
DIBENZO(a,j)PIRENE (mg/kg s.s.)	0,1	10		< 0.005			< 0.005					< 0.005
DIBENZO(a,h)PIRENE (mg/kg s.s.)	0,1	10		< 0.005			< 0.005					< 0.005
DIBENZO(a,h)ANTRACENE (mg/kg s.s.)	0,1	10		< 0.005			< 0.005					< 0.005
INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE (mg/kg s.s.)	0,1	5		0,0069			< 0.005					< 0.005
PIRENE (mg/kg s.s.)	5	50		0,0059			< 0.005					< 0.005
Σ IPA (mg/kg s.s.)	10	100		0,042			< 0.025					< 0.025

tabella 3



7 CONSIDERAZIONI TECNICHE

Con riferimento alla destinazione d'uso industriale dell'area, le indagini confermano che il sito non è contaminato.

Analogo il risultato qualora la destinazione fosse residenziale, ad eccezione dei sottofondi provenienti dai fori S1 e S9 di fig. 5, dove gli idrocarburi pesanti ($C_{n>12}$) superano il limite di 50 mg/kg a fronte dei 750 mg/kg per le aree produttive¹.

Idem per il campione C1 relativo al pietrisco presente in superficie in S10bis.

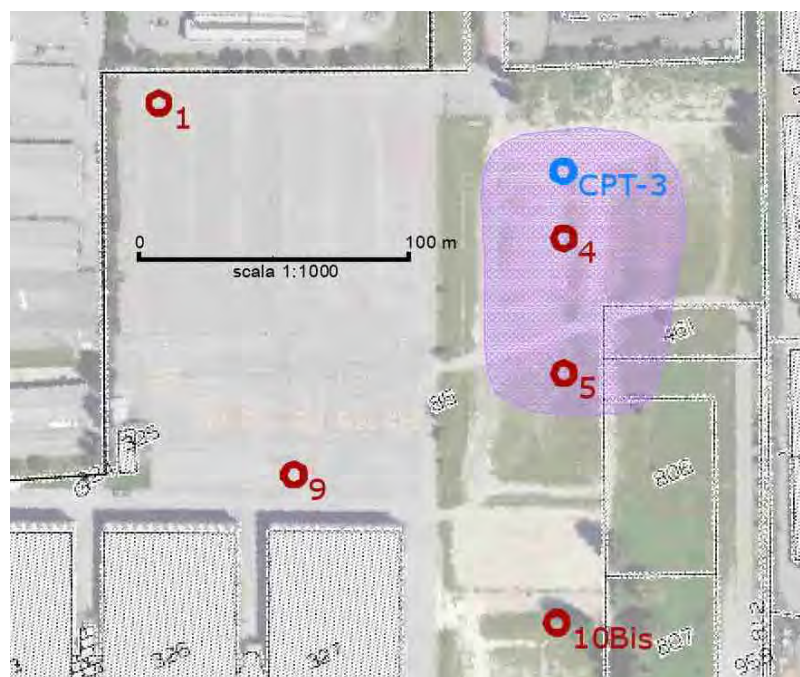


figura 5

L'anomalia è circoscritta all'orizzonte "pietrisco-sabbia" della massicciata, senza ricadute sui terreni naturali sottostanti, come dimostrano le analisi sull'eluato.

Nella prospettiva di mantenere solo lo strato di aggregati non legati per la viabilità interna, parcheggi e pavimenti industriali, il problema non sussiste.

¹ I campionamenti nei punti S1 ed S9 che hanno evidenziato la presenza di idrocarburi pesanti oltre il limite di 50 mg/kg, sono stati effettuati rispettivamente tra $-0,2 \div 0,4$ m e $-0,5 \div 0,8$ m dalla superficie (si vedano a proposito i logs stratimetrici di tavole 1 e 10 ed i verbali di campionamento 1 e 7 allegati).

Si precisa inoltre che negli stessi punti di sondaggio, sono stati prelevati altri campioni alle seguenti profondità: in S1 tra $-0,4 \div 0,6$ m e $0,6 \div 0,8$ m e tra $-1,3 \div 1,5$ m (quest'ultimo campione, relativo al terreno naturale, è stato sottoposto ad analisi chimiche con esito conforme); in S9 tra $-0,2 \div 0,4$ m e tra $-1,0 \div 1,2$ m.



L'Art. 183, lett. a) del comma 1, del D.Lgs 152/2006, definisce infatti rifiuto *“qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi”*

Il principio vale anche per le aree che si intende rinverdire: una stesa di terreno vegetativo sopra quel materasso drenante favorirà la traspirazione dei suoli e la filtrazione delle piogge.

Una soluzione razionale, a giudizio di chi scrive, e soprattutto efficace per ridurre le acque di prima e seconda pioggia da scaricare nei canali di bonifica.

Al contrario, il fresato d'asfalto sarà soggetto alla disciplina dei rifiuti qualora si renda necessaria la sua sostituzione.

Più critica la situazione intorno ai fori 4 e 5 dove esiste lo strato di rottami laterizi, peraltro intercettati anche nell'ancoraggio di CPT-3.

È consigliabile la rimozione, giacché inaffidabili sotto il profilo geotecnico.

Nei campioni C1 e C1.1 relativi a quella matrice antropica, la concentrazione di idrocarburi pesanti è sopra la soglia dei 50 mg/kg, mentre l'eluato è conforme all'allegato 3 del DM 186/2006.

La conformità al test di cessione depone per l'eventuale conferimento presso impianti di recupero autorizzati al trattamento dei rifiuti da demolizione e costruzione.

Per quanto riguarda il suolo naturale, tutti i campioni di terreno esaminati rispettano i limiti della colonna A di tab. 2 della Parte IV, Titolo V, allegato 5 del D.Lgs 152/2006, compreso l'accumulo sul fronte Nord.

Ne consegue che le terre di risulta dagli scavi sono riutilizzabili in situ, ricorrendo il principio di esclusione dal regime dei rifiuti di cui alla lett. c) comma 1, art. 185 del D.Lgs 152/2006.

Gli eventuali volumi in eccesso potranno essere riutilizzati altrove in aree precedentemente autorizzate, con le modalità previste dagli artt. 21÷22 del DPR 120/2017.

8 STIME VOLUMETRICHE

Quanto ai detriti prodotti dalla demolizione dei fabbricati, un computo indicativo può trarsi applicando opportuni coefficienti alle rispettive impronte.

Per i sottofondi riutilizzabili il calcolo è meno aleatorio, conoscendo spessori e superfici.

Incerto, infine, il volume delle macerie sepolte e quello conseguente alla rimozione dei sottoservizi.

La tabella 4 di pagina seguente mostra quanto è possibile esporre al momento.



	m ²		m ³	t
Capannoni:	18.000	0,40	7.200	11.500
Plinti di fondazione:	850	1,30	1.100	1.750
Palazzina uffici 4 solai:	1.520	0,60	910	1.450
Edifici ad un piano:	1.600	0,30	480	750
Fondazioni fabbricati:			200	300
Vasca interrata:			300	500
rimozione dei sottoservizi			-	-
Asfalti:	88.000	0,12	10.560	16.900
Stabilizzato in pietrisco:	97.000	0,30	29.100	46.600
Sabbia:	94.000	0,40	37.600	60.200
Rottami sepolti:			1.000÷4.000	1.600÷6.400
Terreno in cumulo:			1.600	2.800

tabella 4

Del tutto incerta la stima delle terre da scavo da riutilizzare sul posto o di provenienza esterna, dipendendo dagli eventuali rilevati che il Progettista intenderà predisporre nelle aree verdi.

Ovviamente, le depressioni oltre il metro intercetteranno l'acqua di falda.

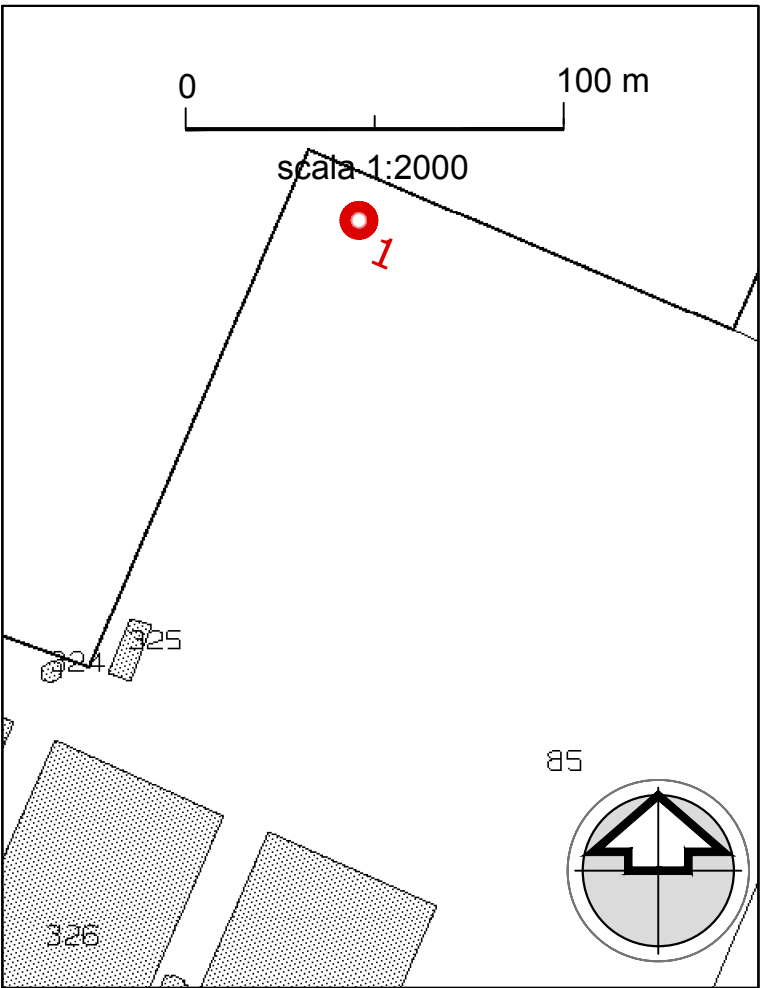
È alquanto probabile che i nuovi fabbricati saranno fondati su pali.

Nel caso di elementi trivellati con diametri e lunghezze usuali, per ciascuno risulteranno 10 ÷ 12 m³ di terreno sostituito dal calcestruzzo, mentre il volume sarà nullo se si adotteranno piloti prefabbricati infissi.

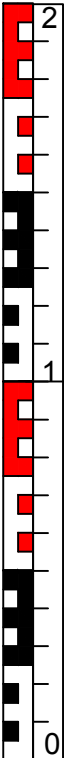
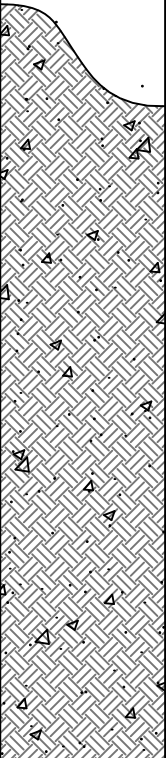
Infine, una particolare attenzione andrà riservata ai manufatti esistenti (palazzina uffici, ai locali ristoro, alla pesa e ai fabbricati adibiti a deposito) che, come già accennato, si sospettano rivestiti e coperti da elementi con fibre d'amianto.

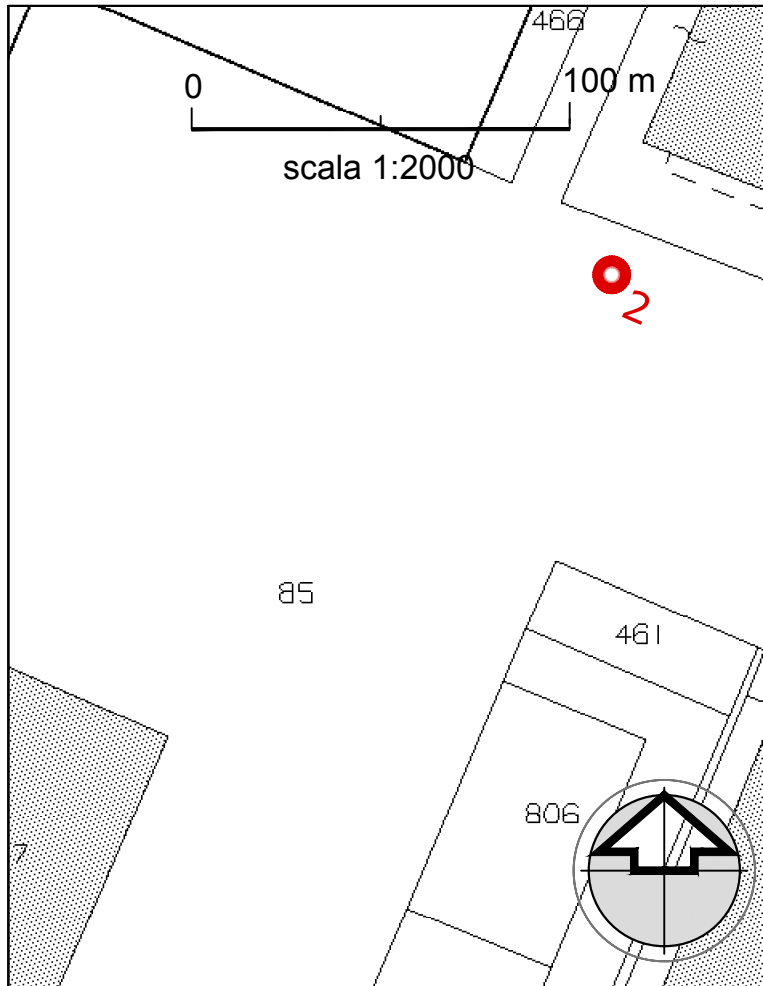
TRINCEA n. 1

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	33,94			
	ASFALTO GROSSOLANO TIPO BINDER			
	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm	C1	C1	
	SABBIA DI CAVA	C2		
	GEOTESSUTO	C3		
	GHIAIA ETEROMETRICA CON MATRICE ARGILLOSA			
	ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA	C4	C4	

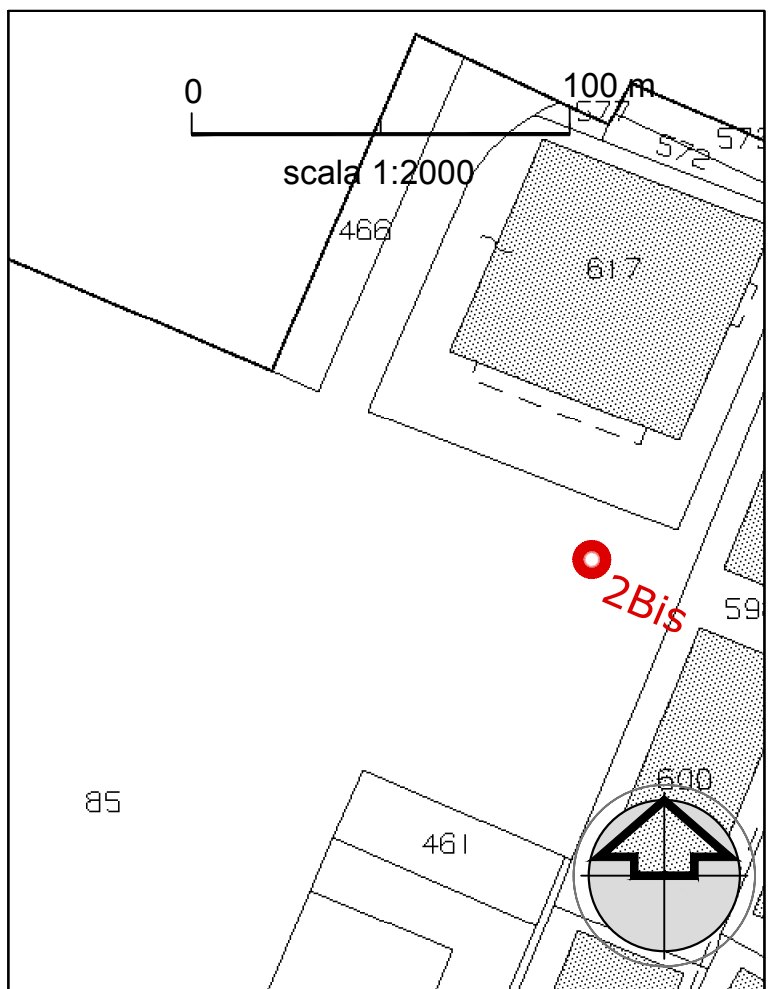
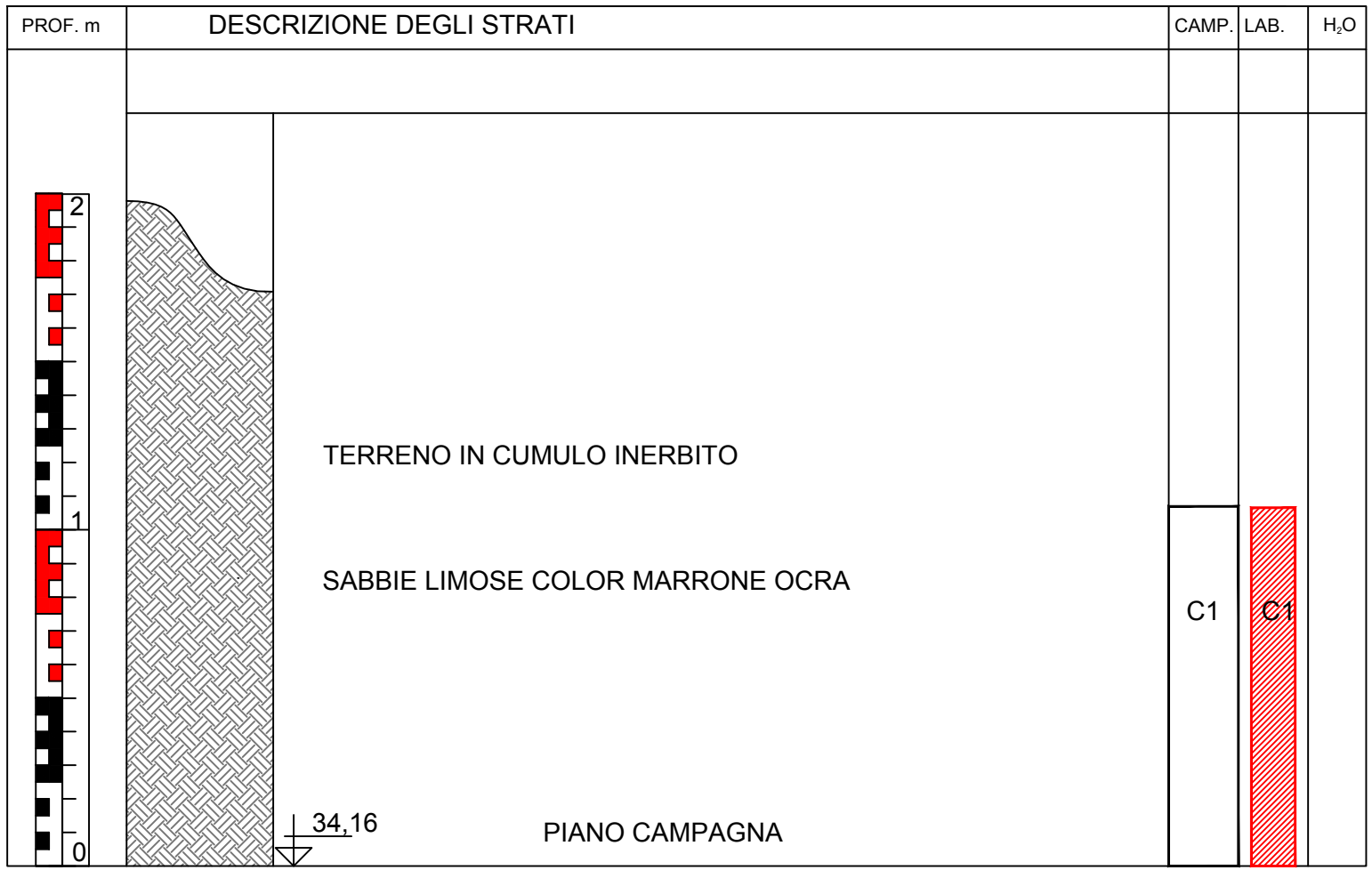


CUMULO n. 2

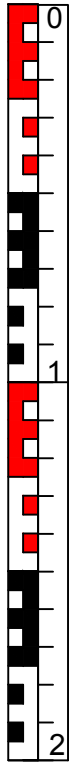
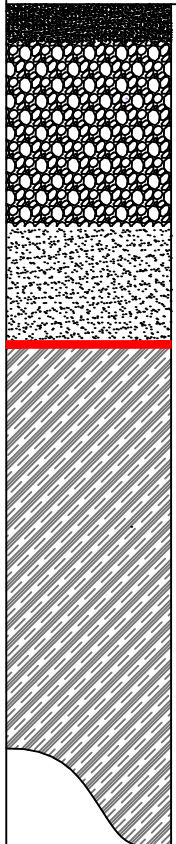
PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	 TERRENO IN CUMULO INERBITO SABBIE LIMOSE COLOR MARRONE OCRA CON TALUNI LATERIZI E FRAMMENTI DI CALCESTRUZZO CON ZONATURE DI STALLATICO 34,16 PIANO CAMPAGNA	C1		

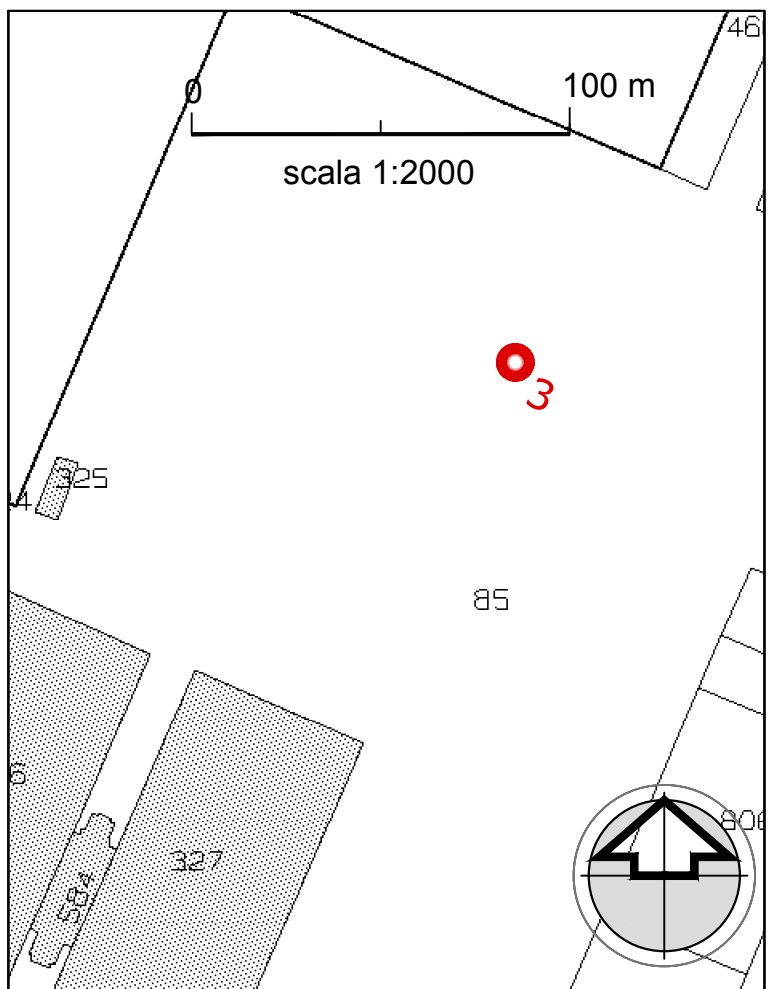


CUMULO n. 2bis

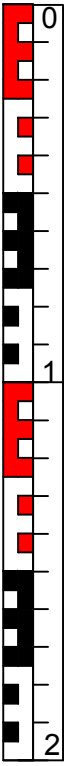
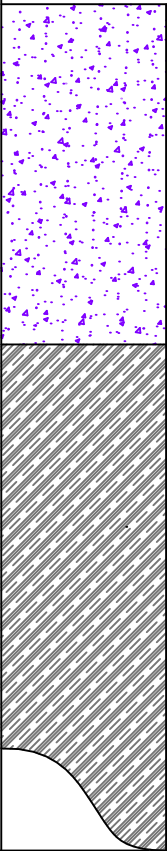


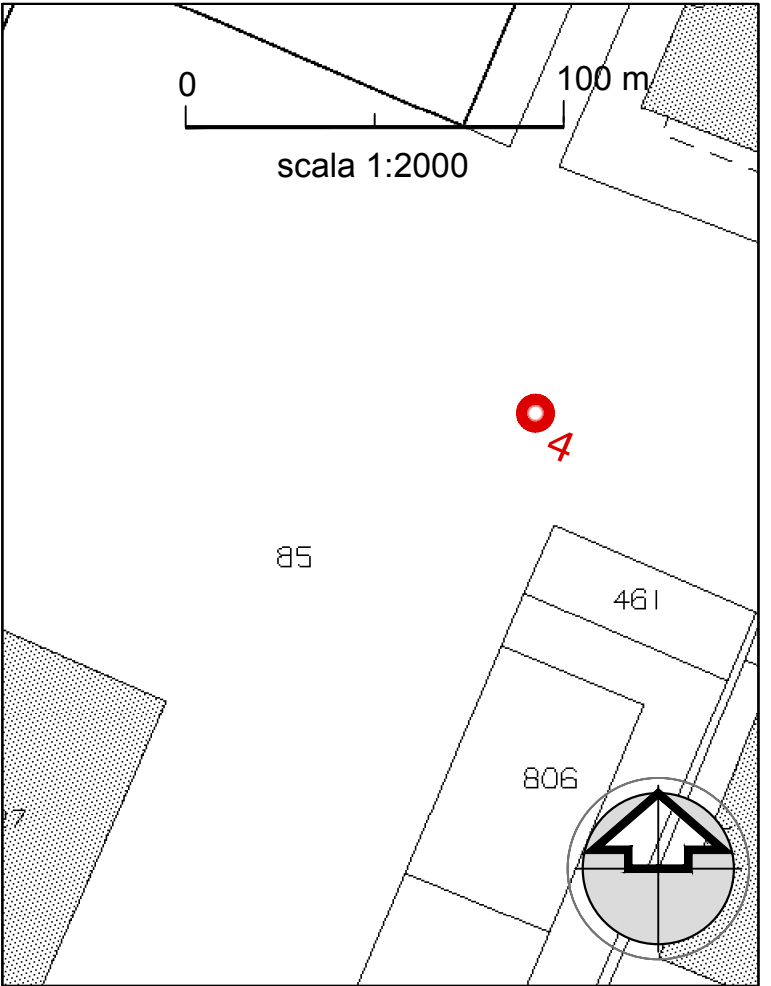
TRINCEA n. 3

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	 34.40			
	ASFALTO GROSSOLANO TIPO BINDER	C1		
	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm CON CIOTTOLI E SABBIA			
	SABBIA DI CAVA CON ALCUNI CIOTTOLI E QUALCHE PIETRISCO	C2	C2	
	LEMBI DI GEOTESSUTO			
	ARGILLA LIMOSA GRIGIO SCURO UMIDA	C3		



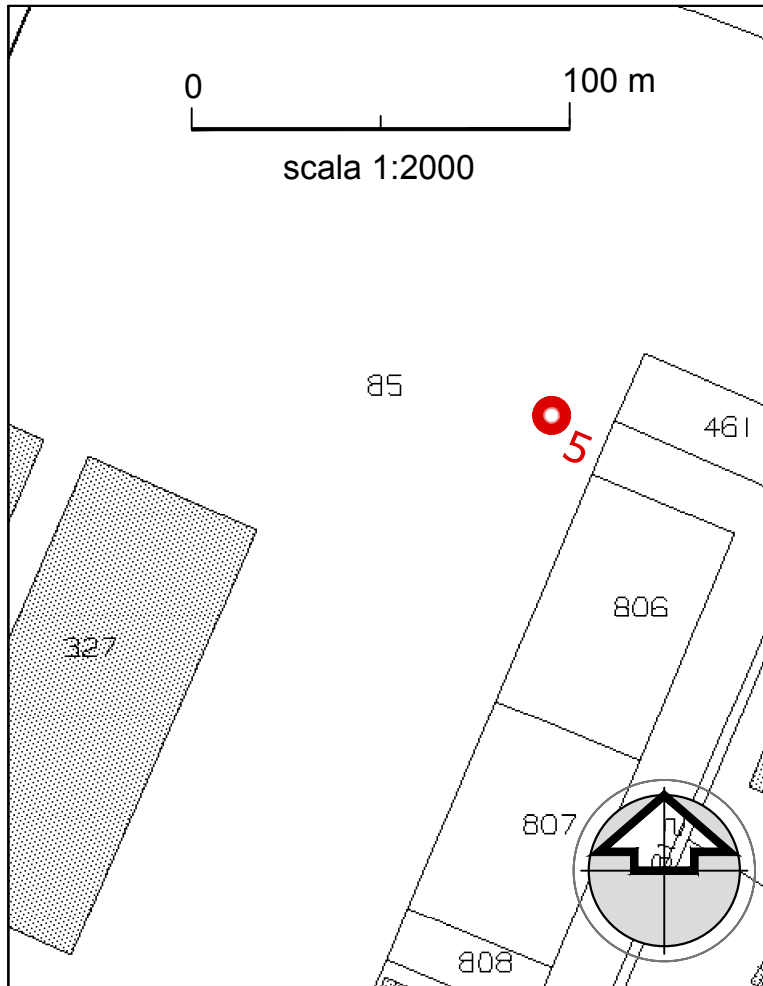
TRINCEA n. 4

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34.35			
	 ROTTAMI DI LATERIZIO CON SABBIA ARGILLA LIMOSA GRIGIO VERDE UMIDA	C1 C2	 	



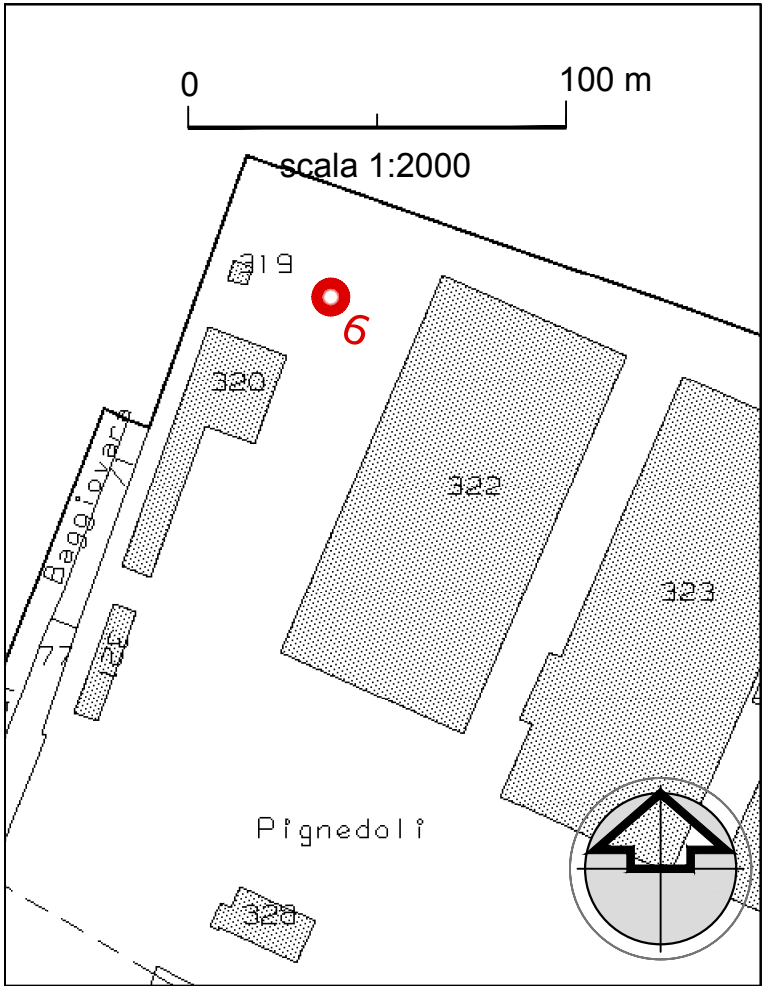
TRINCEA n. 5

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34.35 ↓			
0	ORIZZONTE TERROSO MARRONE-BRUNO SCURO	C1		
	ROTTAMI DI LATERIZIO CON SABBIA CON FRAMMENTI DI PLASTICA, CAVI ELETTRICI RESIDUI FERROSI E SPEZZONI DI CORRUGATI	C1.1	C1.1	
1				
		C2	C2	
2	ARGILLA LIMOSA GRIGIO VERDE UMIDA			



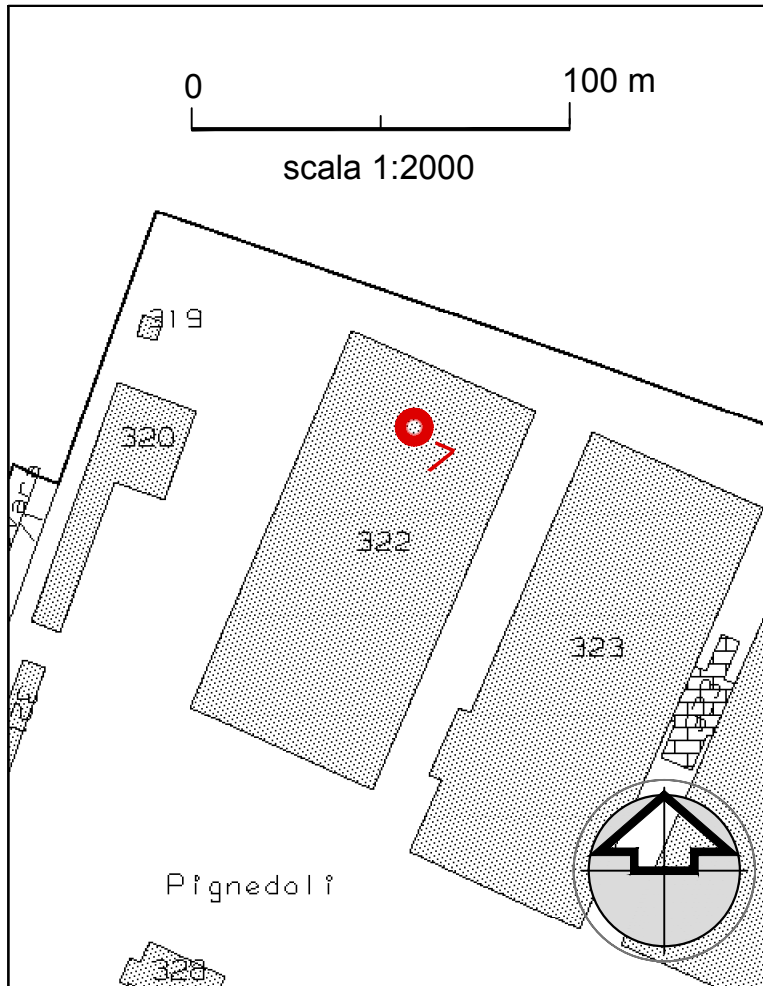
TRINCEA n.6

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34.81 ASFALTO GROSSOLANO TIPO BINDER			
	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm	C1	C1	
	SABBIA DI FRANTOIO			
	TUBAZIONI IN PLT DIAM > 10 cm	C2		
	ARGILLA LIMOSA GRIGIO AZZURRA UMIDA	C3	C3	



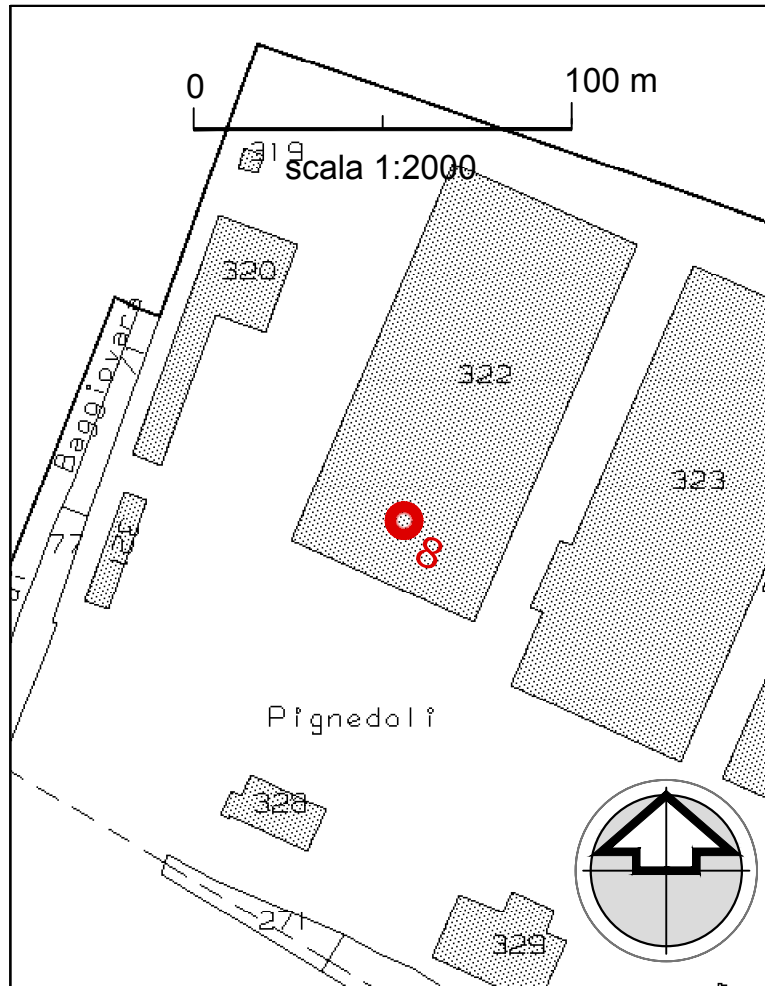
TRINCEA n. 7

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34.81			
	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm	C1		
	SABBIA DI FRANTOIO	C2	C2	
	ARGILLA LIMOSA GRIGIO VERDE UMIDA	C3		



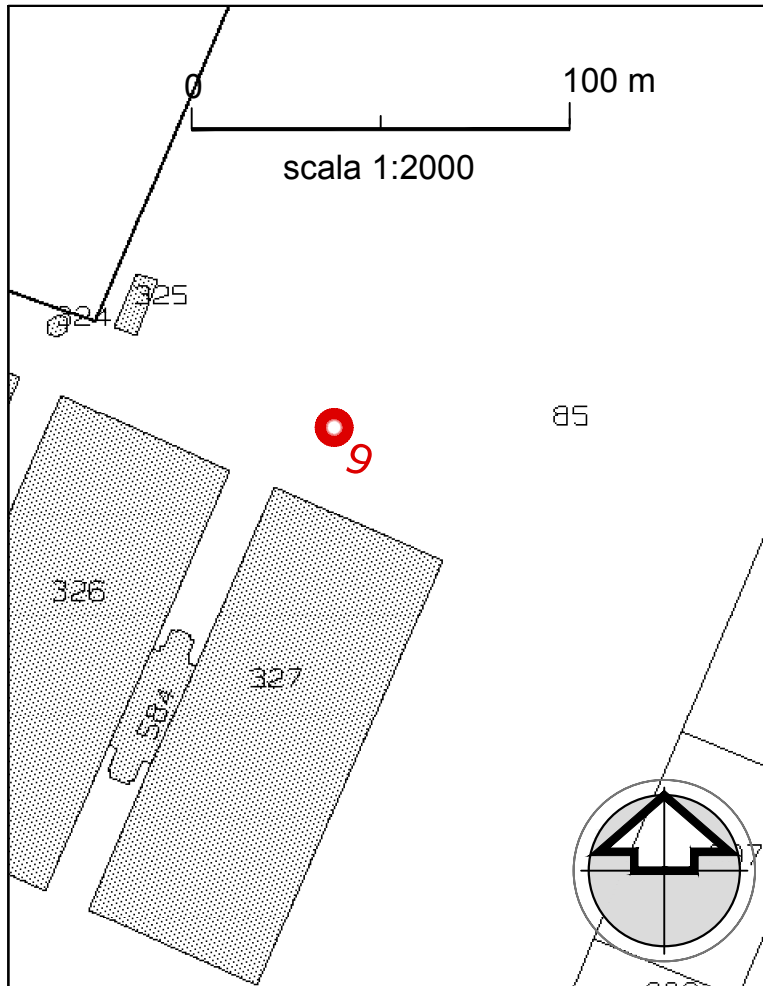
TRINCEA n. 8

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34.70			
	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm			
	SABBIA DI FRANTOIO			
	ARGILLA LIMOSA GRIGIO VERDE UMIDA			



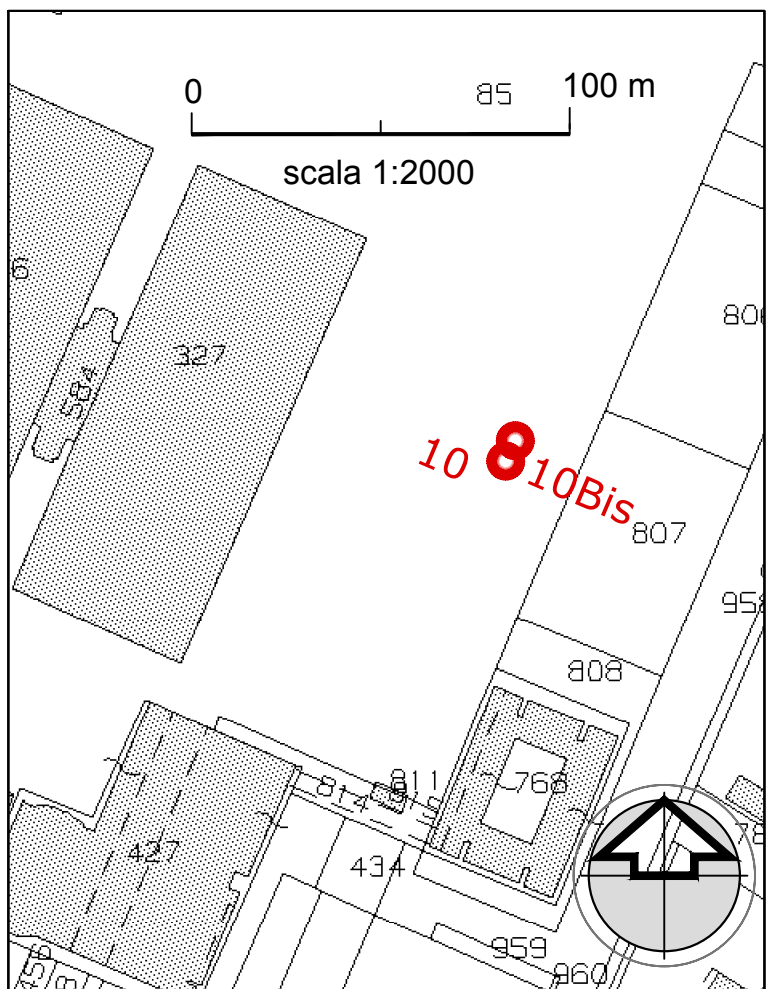
TRINCEA n. 9

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34.39 ASFALTO GROSSOLANO TIPO BINDER			
	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm	C1		
	SABBIA DI FRANTOIO	C2	C2	
	TUBAZIONI IN PLT			
	ARGILLA LIMOSA GRIGIO VERDE UMIDA	C3		



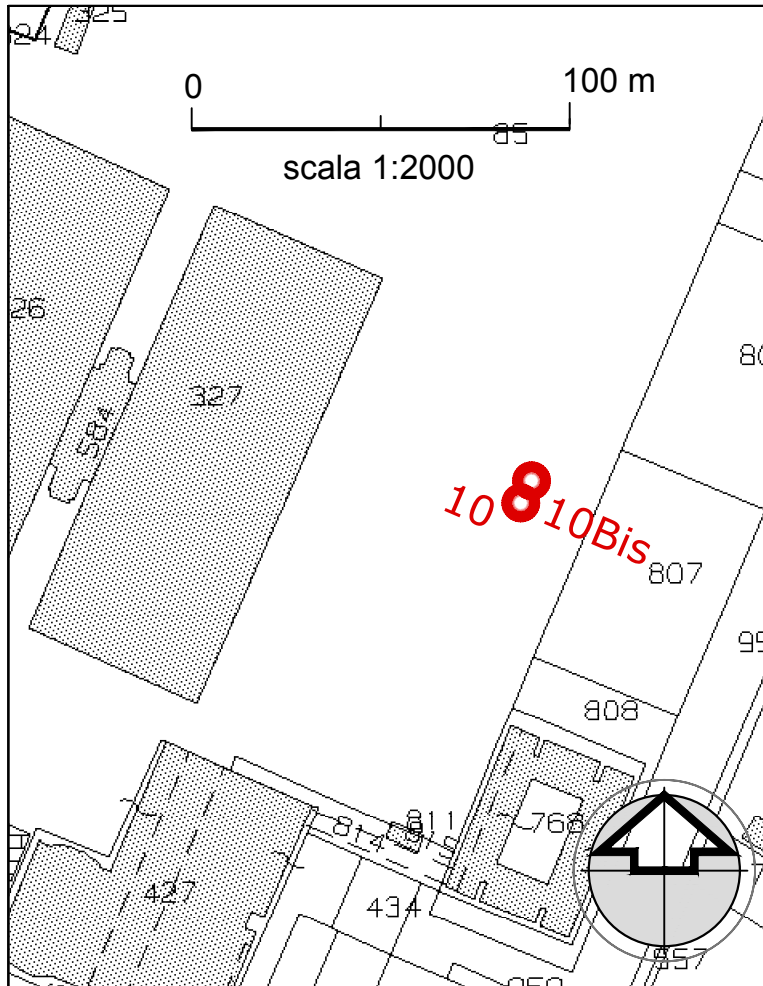
TRINCEA n. 10

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
0	34.39 ORIZZONTE AREATO LIMOSO SABBIOSO			
1	ARGILLA LIMOSO SABBIOSA NOCCIOLA OCRA	C1	C1	
2				



TRINCEA n. 10 bis

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34.61			
0	PIETRISCO 0÷30 mm CON CIOTTOLETTI SABBIA E TERRA RICOPERTO DA UNA LAMINA VEGETATIVA	C1	C1	
1	ARGILLA LIMOSO SABBIOSA NOCCIOLA OCRA	C2		
2				



LOCALITA': MANCASALE (RE)

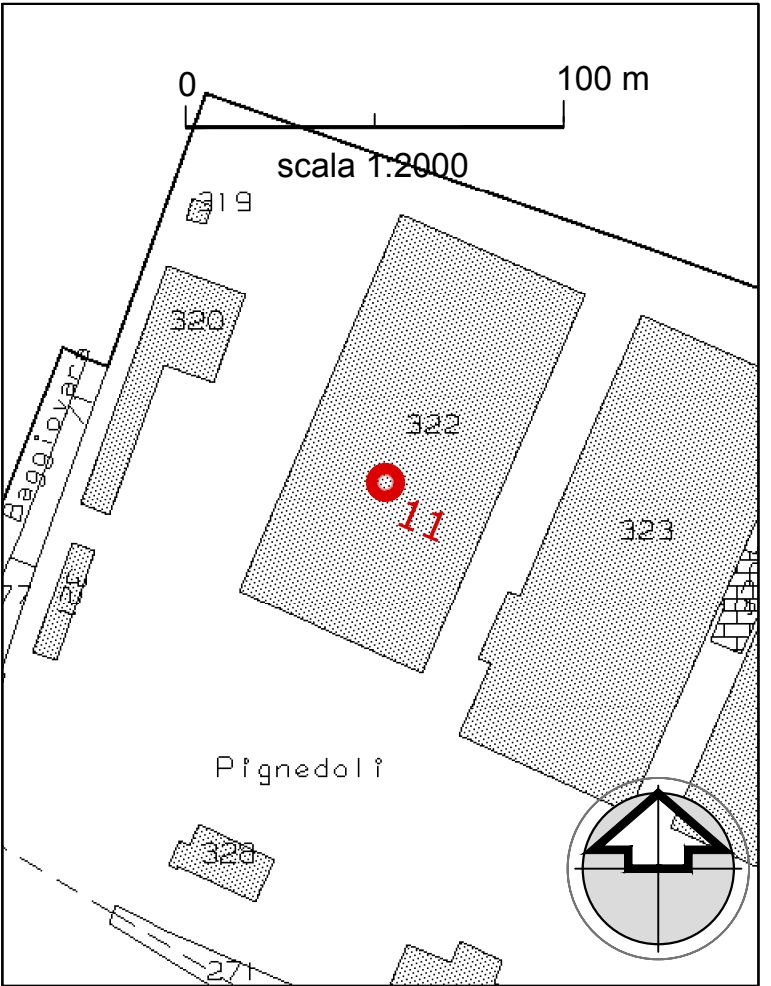
DATA: 06/02/2024

CANTIERE: EX-FIERE REGGIO EMILIA

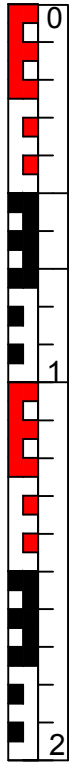
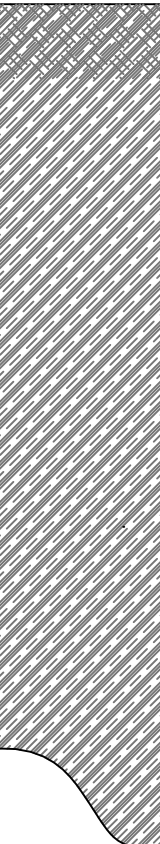
TAVOLA: 13

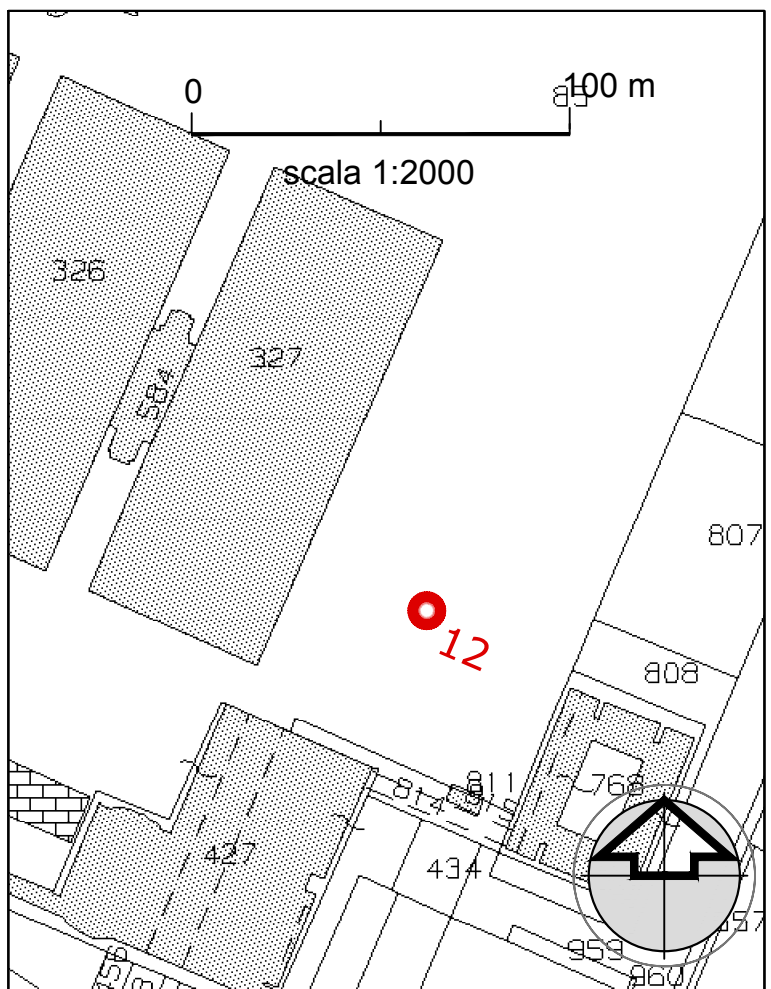
TRINCEA n. 11

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34.74			
	PIETRISCO 0÷30 mm CON CIOTTOLETTI SABBIA E TERRA	C1	C1	
	SABBIA DI FRANTOIO	C2		
	LIMO SABBIOSO NOCCIOLA-GRIGIO	C3	C3	

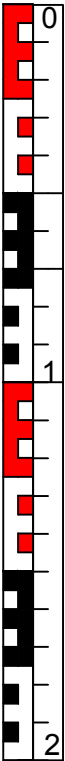


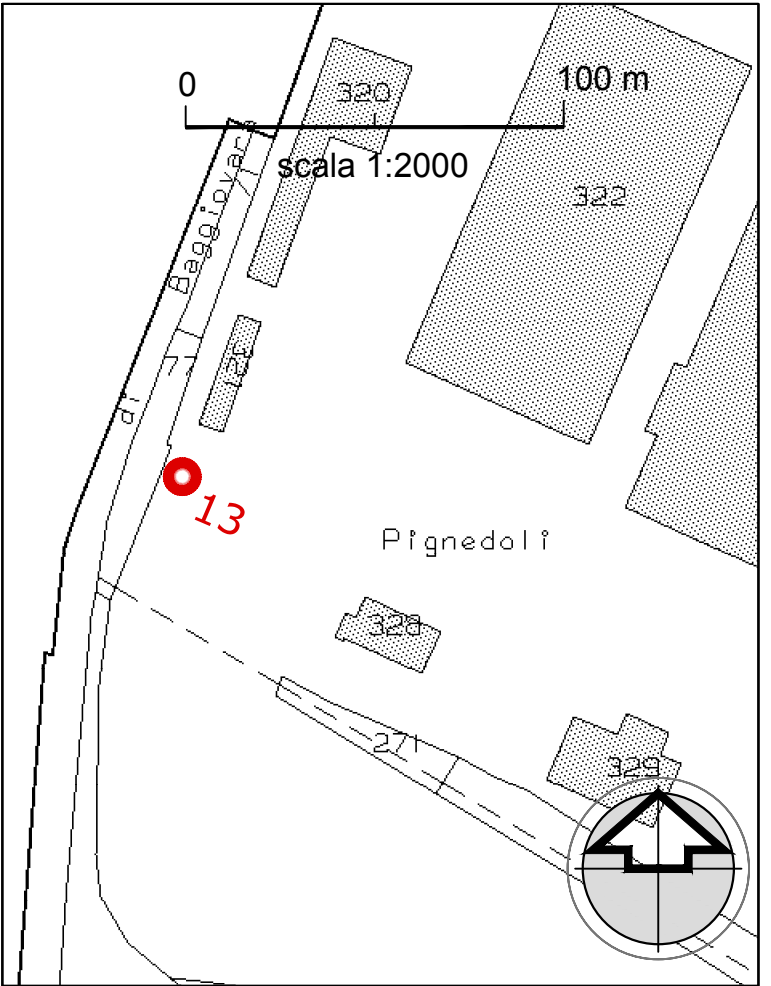
TRINCEA n. 12

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34.55   ORIZZONTE TERRENO AREATO LIMOSO SABBIOSO COLOR NOCCIOLA OCRA CON APPARATI RDICALI E TESSITURA UNIFORME (PROBABILE SUOLO ORIGINARIO) LIMO SABBIOSO-ARGILLOSO NOCCIOLA-OCRA L'ACQUA FUORIESCE DAL TERRENO LUNGO SOTTILI DISCONTINUITA' A - 1,8 m			
		C1		
				

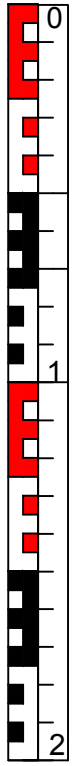


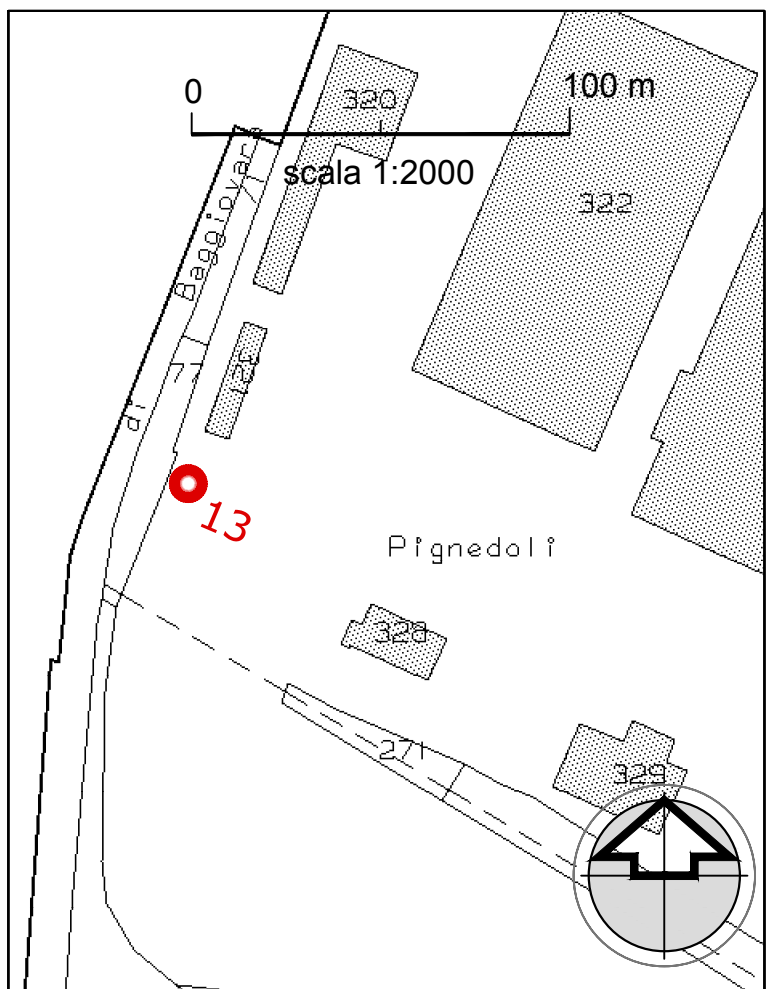
TRINCEA n. 13 LATO EST

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34.04 ↓ MANTO ASFALTATO (TIPO BINDER)			
	MISTO STABILIZZATO 0-30 mm	C2		
	SABBIA DI FRANTOIO	C3	C3	
	LIMO SABBIOSO-ARGILLOSO NOCCIOLA OCRA			
		C1		



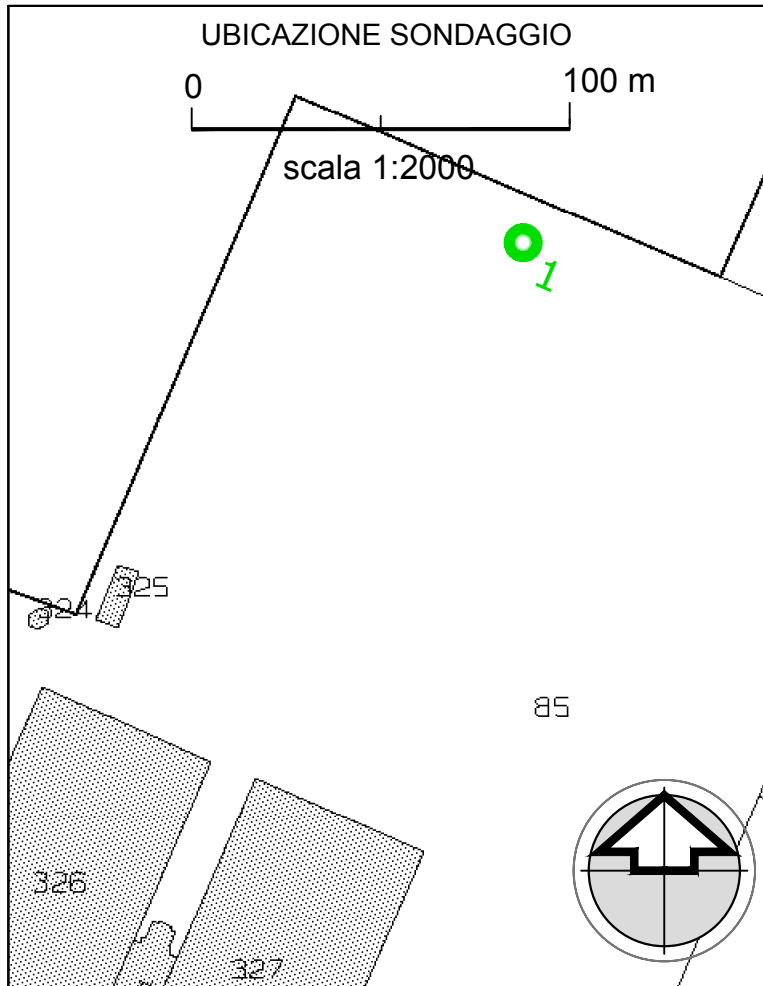
TRINCEA n. 13 LATO OVEST

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34.04 TERRENO DI RIPORTO CON TRACCE DI LATERIZI MANUFATTO IN CEMENTO TERRENO NATURALE ARGILLA LIMOSA GRIGIO NOCCIOLA	C4	C4	



SONDAGGIO GEOPROBE n. 1

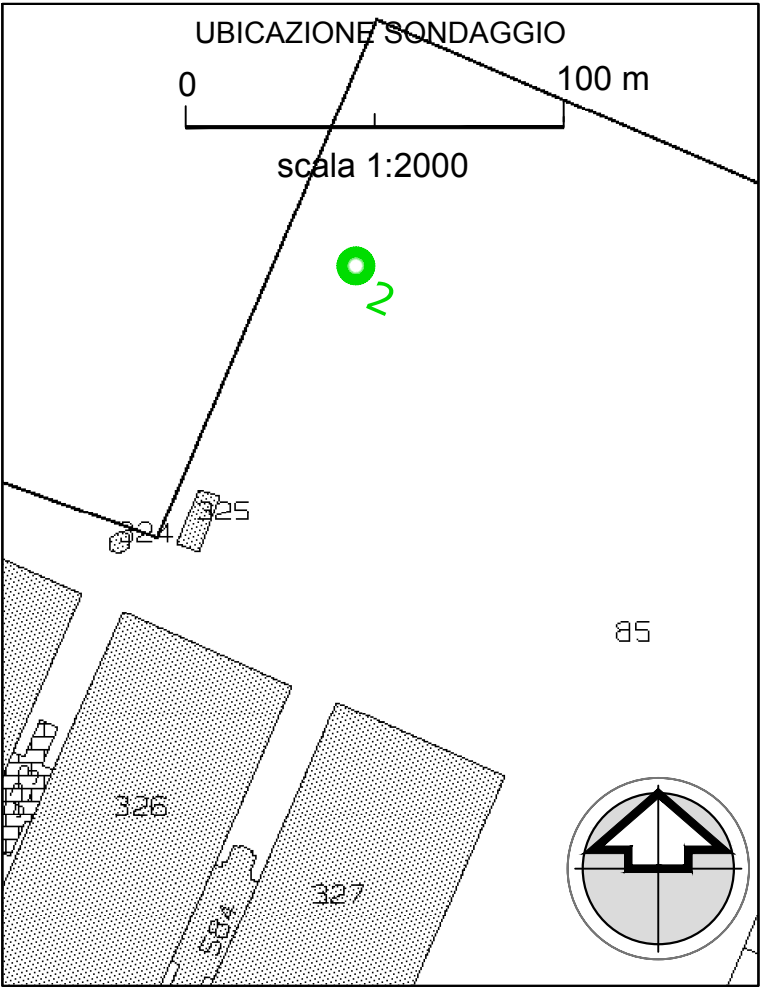
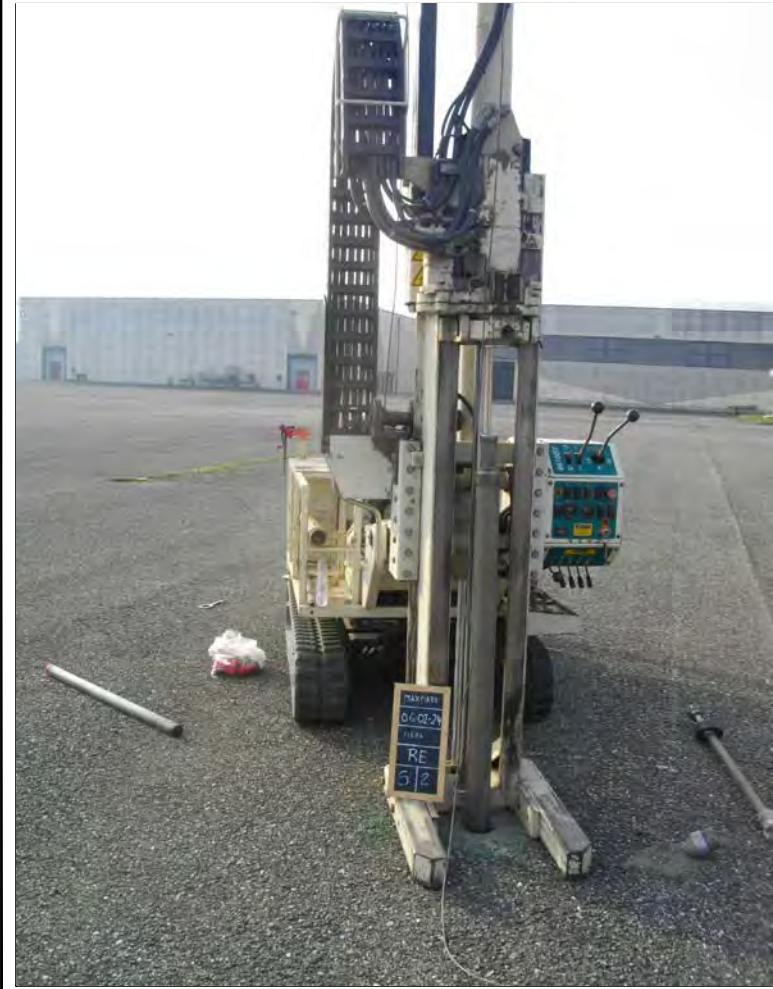
PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
0	34,00 ASFALTO GROSSOLANO TIPO BINDER			
	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm	CAROTA 1		
1	SABBIA DI CAVA			
2	ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA	CAROTA 2	C1	
3		CAROTA 3		
4				



COMITENTE: MAX MARA FASHION GROUP	DR. GEOL. M.CASALI
LOCALITA': MANCASALE (RE)	DATA: 06/02/2024
CANTIERE: EX-FIERE REGGIO EMILIA	TAVOLA: 17

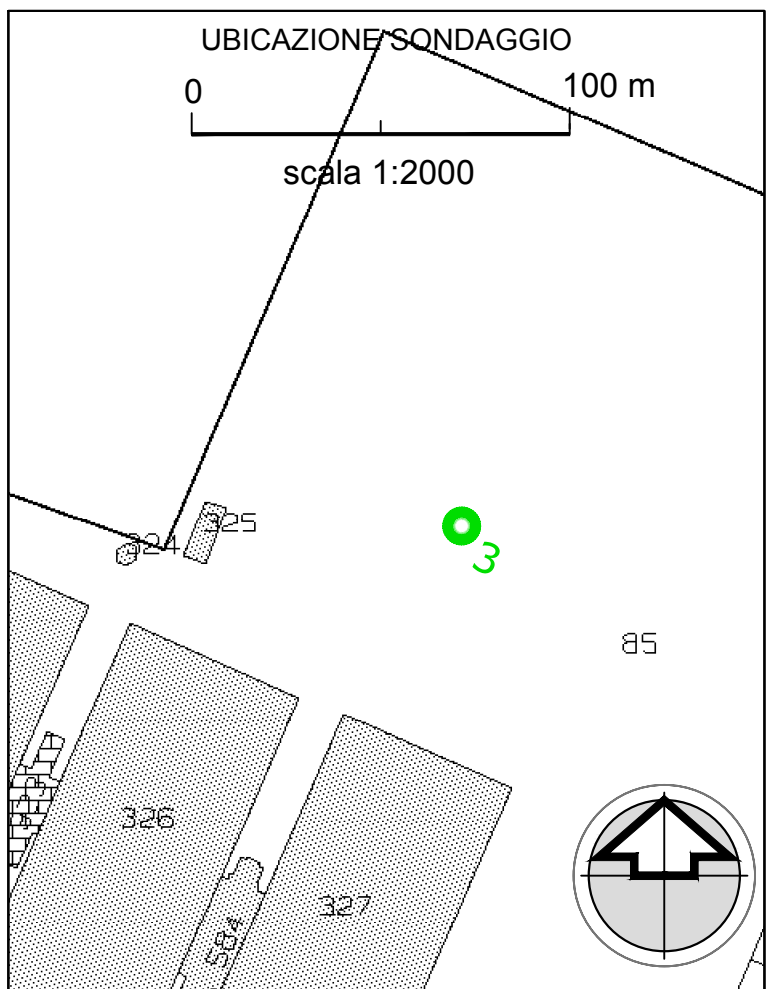
SONDAGGIO GEOPROBE n. 2

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34,30			
0	ASFALTO GROSSOLANO TIPO BINDER	CAROTA 1		
	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm			
1	SABBIA DI CAVA			
		CAROTA 2	C1	
2				
	ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA	CAROTA 3		
3				
4				



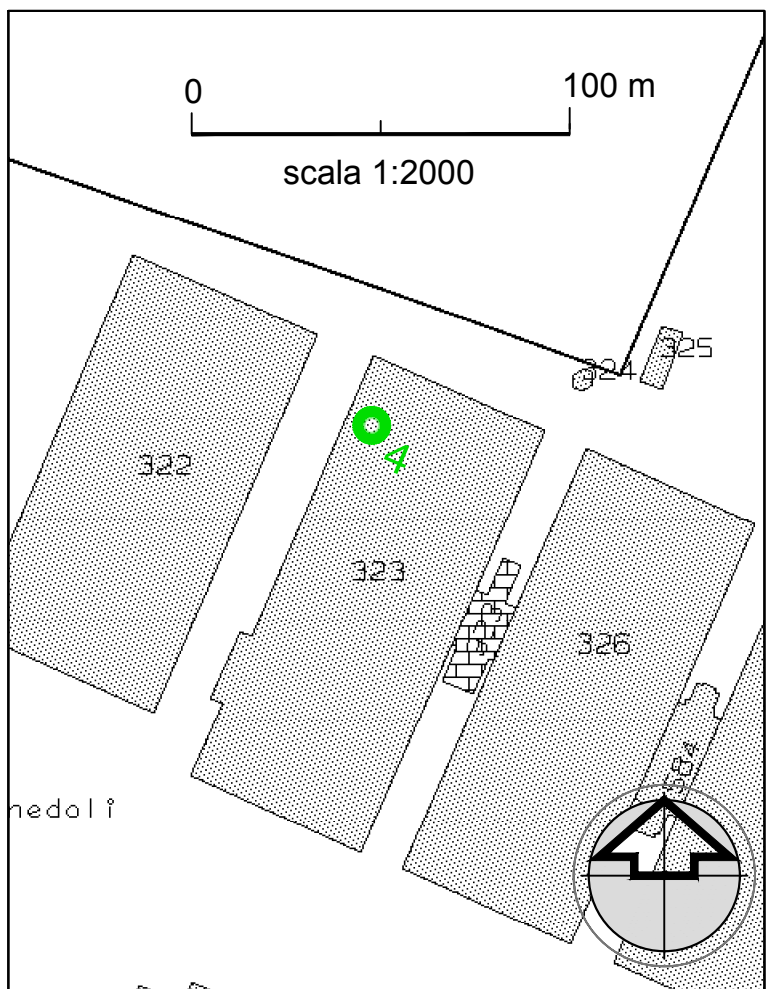
SONDAGGIO GEOPROBE n. 3

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
0	34,40 ASFALTO GROSSOLANO TIPO BINDER			
0,5	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm	CAROTA 1		
1,5	SABBIA DI CAVA			
2,5		CAROTA 2	C1	
3,5	ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA	CAROTA 3		
4				



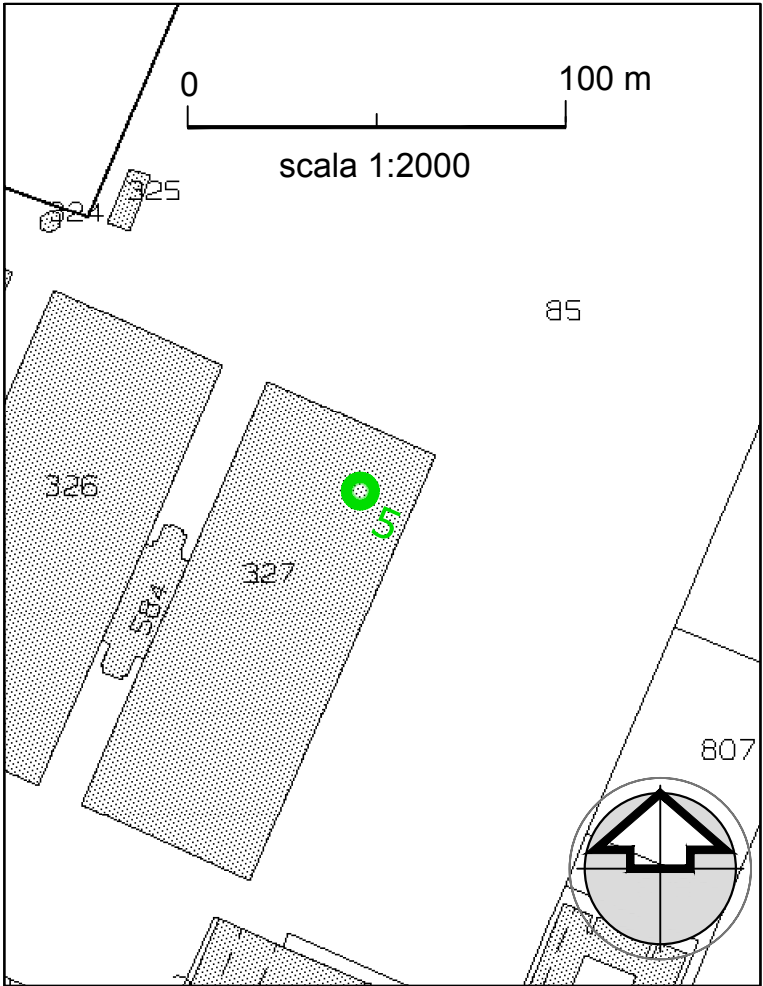
SONDAGGIO GEOPROBE n. 4

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
0 1 2 3 4	34,70 MANTO BITUMATO PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm SABBIA DI CAVA ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA	CAROTA 1 CAROTA 2	C1 C2	



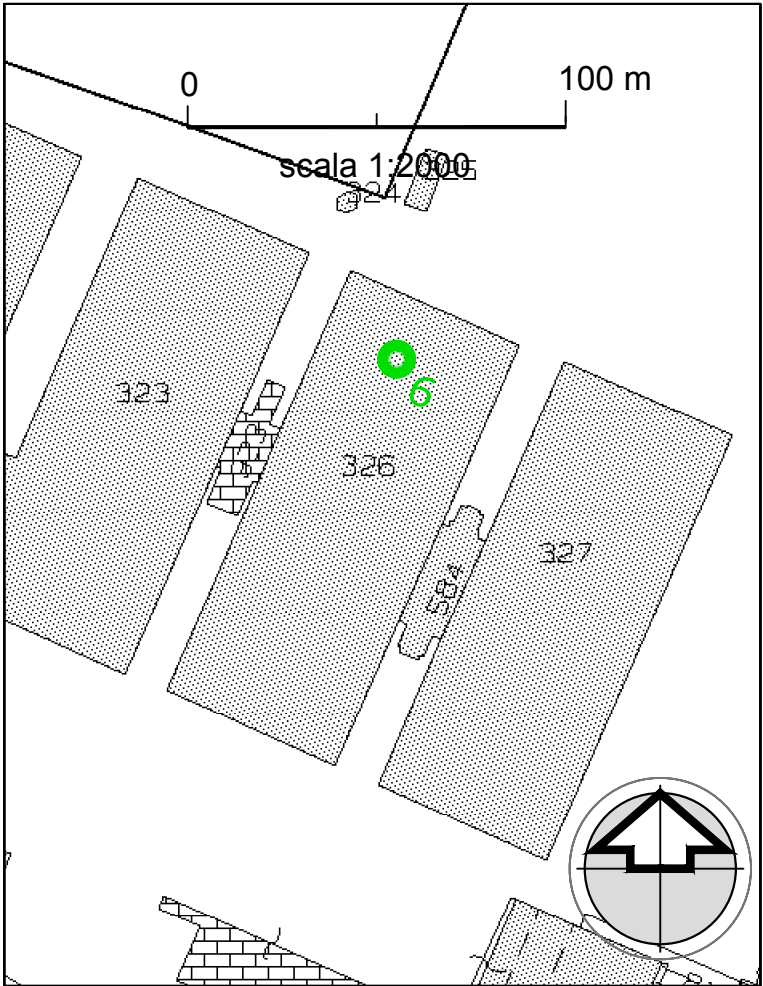
SONDAGGIO GEOPROBE n. 5

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
0	34,72 MANTO BITUMATO			
1	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm	CAROTA 1	C1	
2	SABBIA DI CAVA	CAROTA 2	C2	
3	ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA			
4				



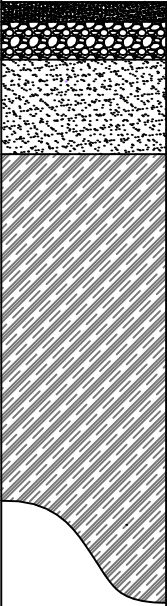
SONDAGGIO GEOPROBE n. 6

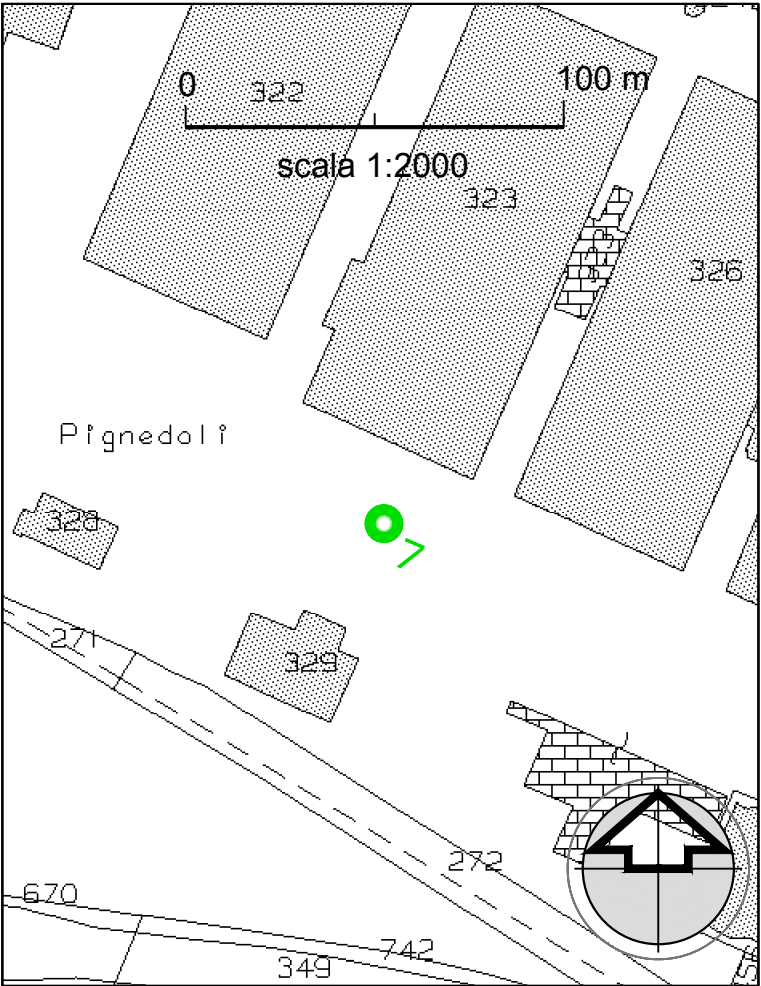
PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
0	34,81 MANTO BUTUMATO PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm	CAROTA 1		
1	SABBIA DI CAVA			
2	ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA	CAROTA 2	C1	
3				
4				



LOCALITA': MANCASALE (RE)	DATA: 06/02/2024
CANTIERE: EX-FIERE REGGIO EMILIA	TAVOLA: 22

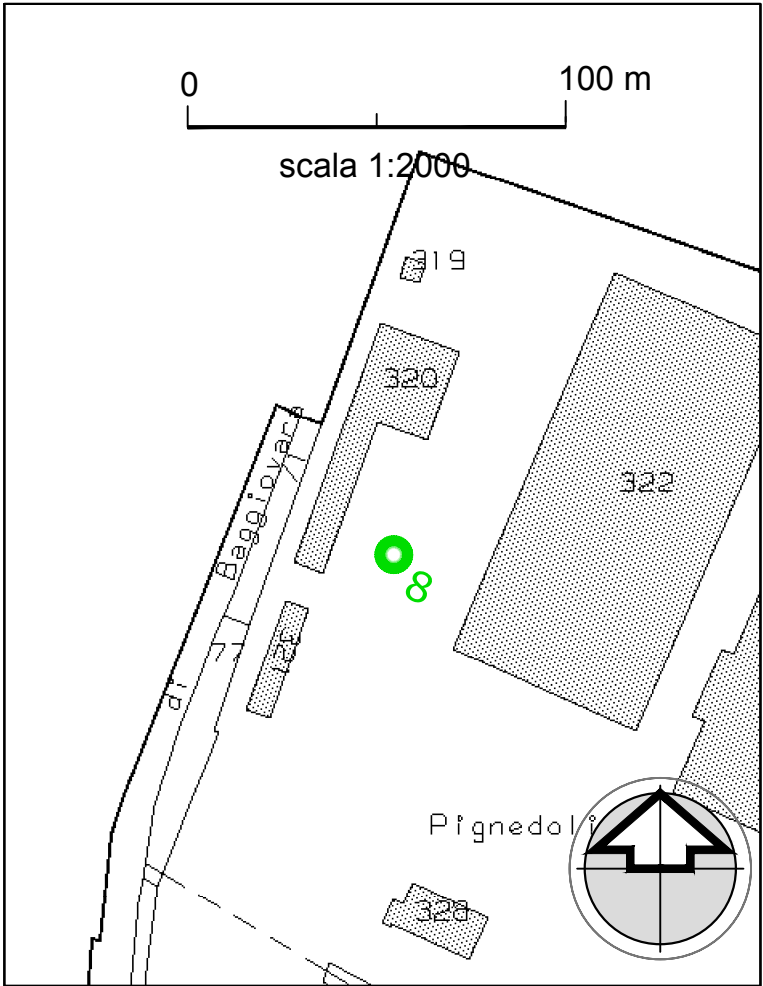
SONDAGGIO GEOPROBE n. 7

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34,84 ↓  ASFALTO GROSSOLANO TIPO BINDER PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm SABBIA DI CAVA ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA	CAROTA 1 CAROTA 2	C1 C2	



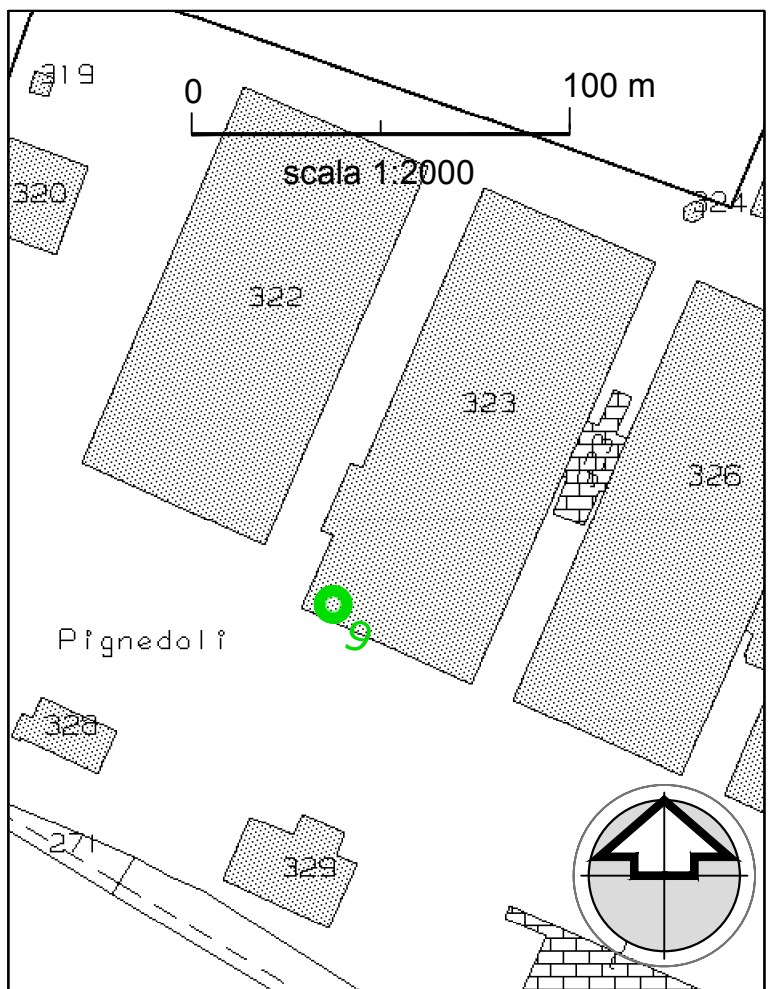
SONDAGGIO GEOPROBE n. 8

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
0	34,85			
1	ASFALTO GROSSOLANO TIPO BINDER	CAROTA 1		
	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm			
	SABBIA DI CAVA			
2		CAROTA 2	C1	
3	ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA			
4				



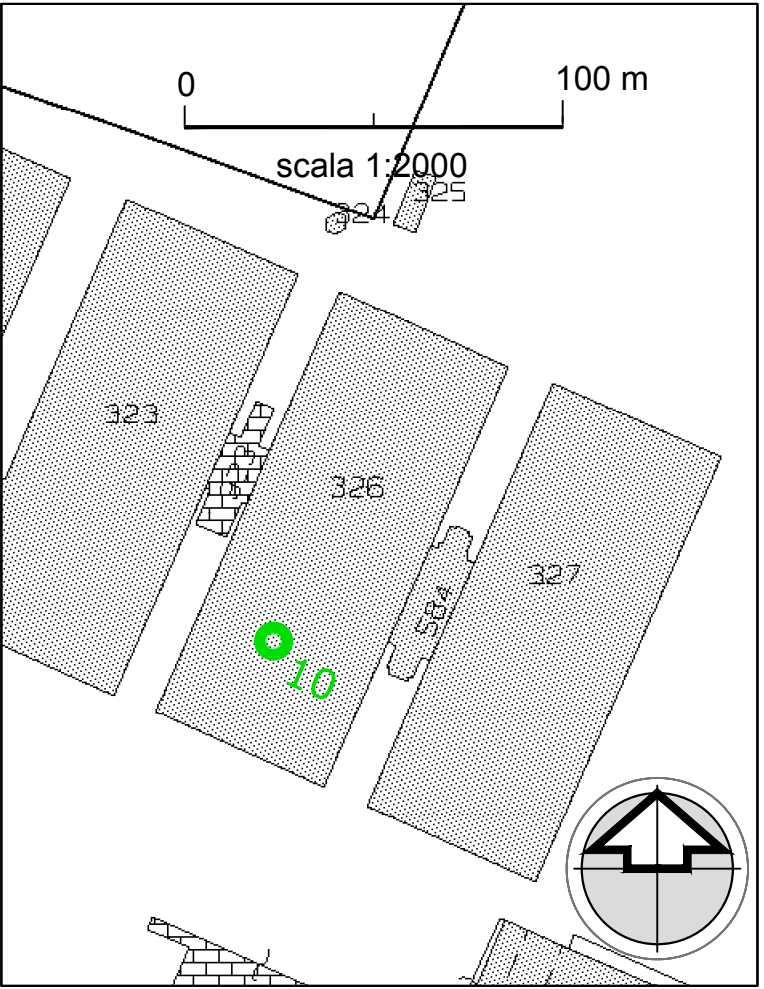
SONDAGGIO GEOPROBE n. 9

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
0 1 2 3 4	34,82 ASFALTO GROSSOLANO TIPO BINDER PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm SABBIA DI CAVA ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA	CAROTA 1 CAROTA 2	C1	



SONDAGGIO GEOPROBE n. 10

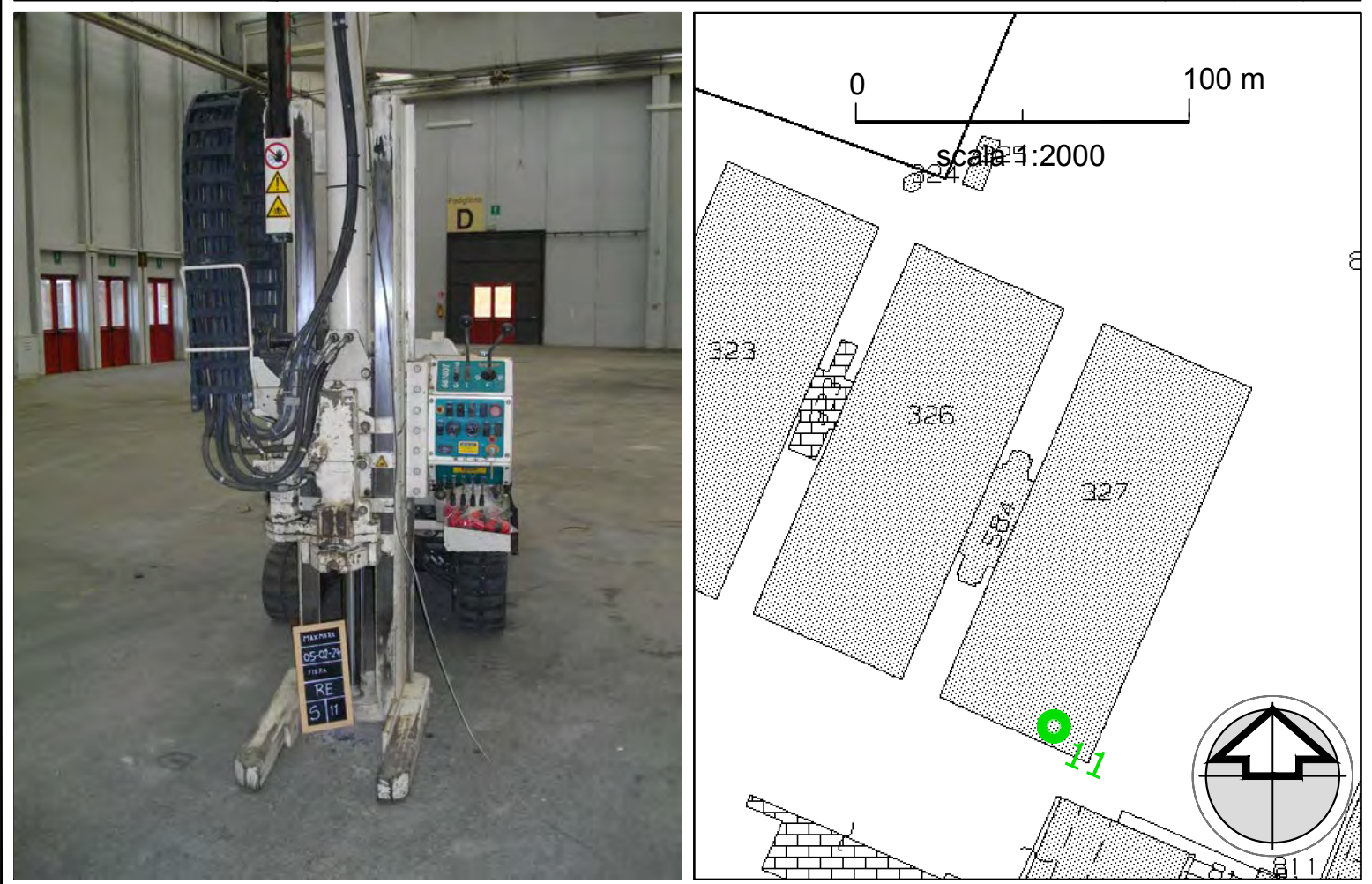
PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	34,80			
	ASFALTO GROSSOLANO TIPO BINDER			
	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm			
	SABBIA DI CAVA			
	ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA			
		CAROTA 1	C1	
		CAROTA 2	C2	



geoLOG	COMITENTE: MAX MARA FASHION GROUP	DR. GEOL. M.CASALI
	LOCALITA': MANCASALE (RE)	DATA: 05/02/2024
	CANTIERE: EX-FIERE REGGIO EMILIA	TAVOLA: 26

SONDAGGIO GEOPROBE n. 11

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
0 1 2 3 4	34,40 ASFALTO GROSSOLANO TIPO BINDER PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm SABBIA DI CAVA	CAROTA 1	C1	
	ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA	CAROTA 2	C2	

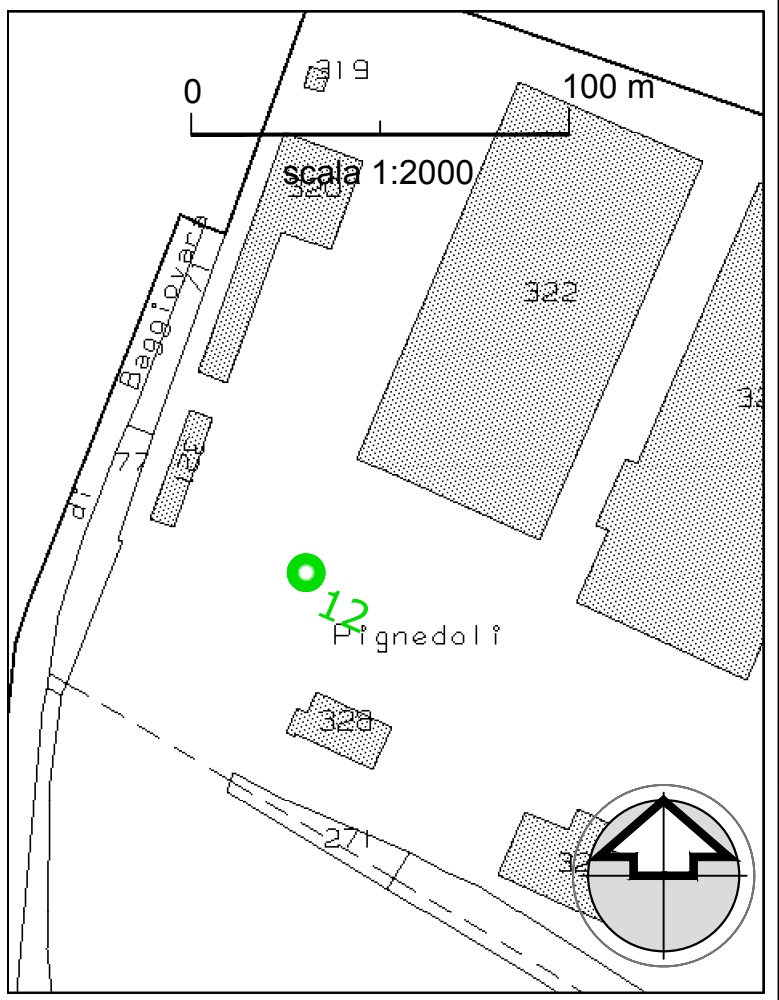




COMITENTE: MAX MARA FASHION GROUP	DR. GEOL. M.CASALI
LOCALITA': MANCASALE (RE)	DATA: 06/02/2024
CANTIERE: EX-FIERE REGGIO EMILIA	TAVOLA: 27

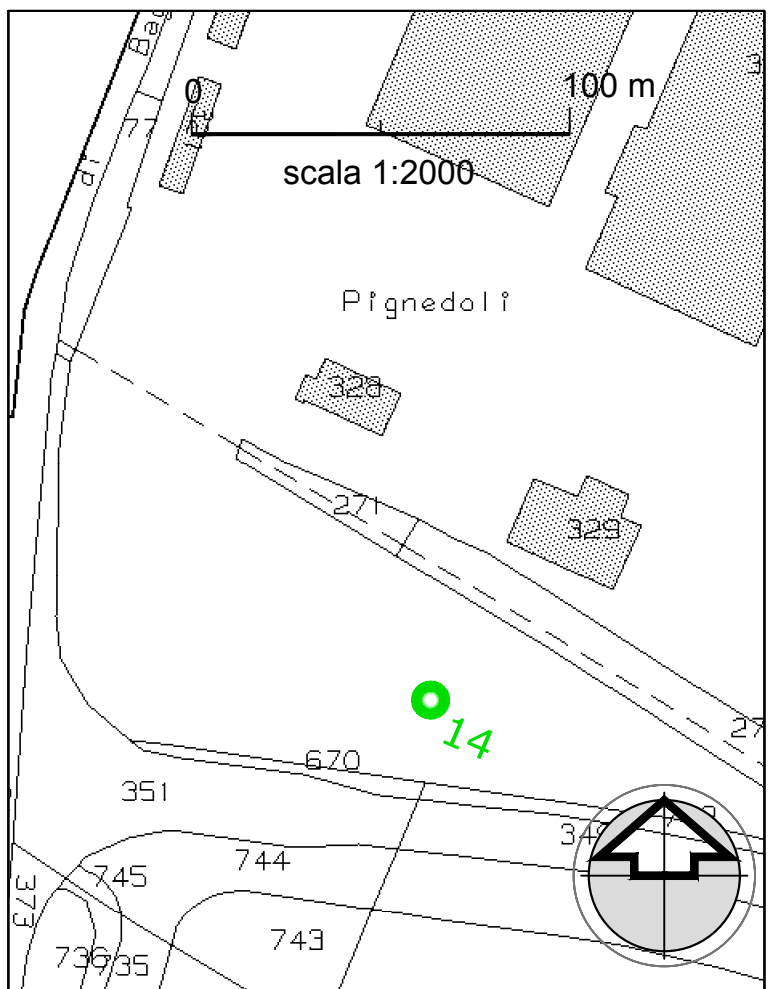
SONDAGGIO GEOPROBE n. 12

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
0	34,80 ASFALTO GROSSOLANO TIPO BINDER	CAROTA 1	C1	
1	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm			
2	SABBIA DI CAVA	CAROTA 2		
3	ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA			
4				



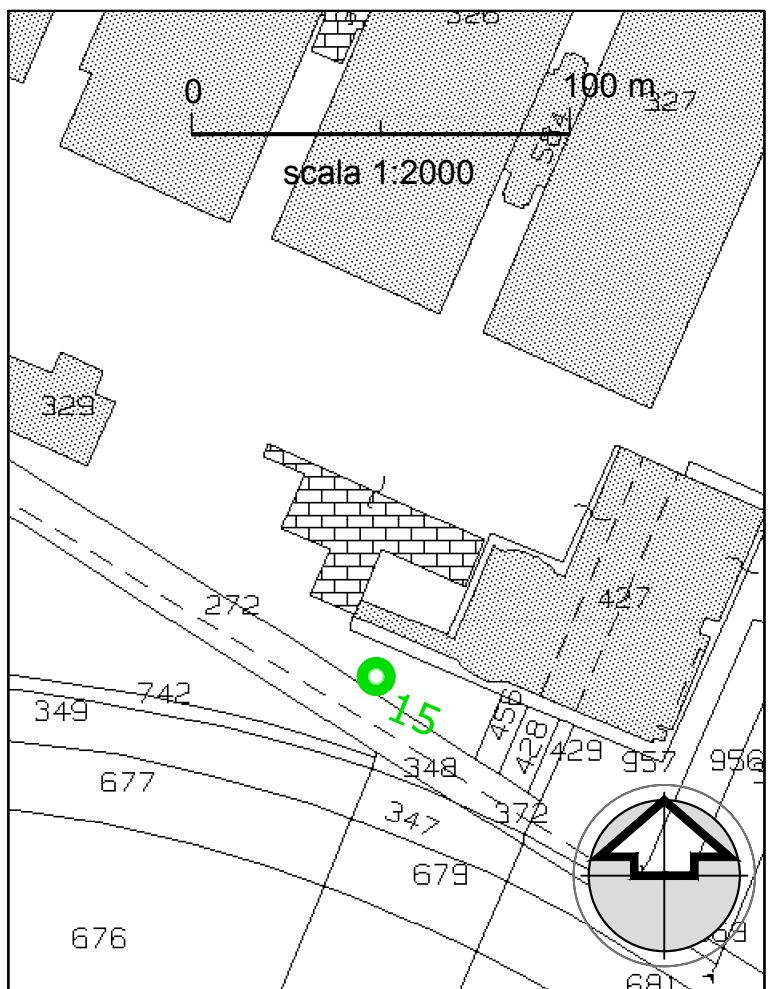
SONDAGGIO GEOPROBE n. 14

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
	35,18			
	AUTOBLOCCANTI FORATI	CAROTA 1		
	SABBIA			
	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷20 mm			
		CAROTA 2	C1	
	ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA			



SONDAGGIO GEOPROBE n. 15

PROF. m	DESCRIZIONE DEGLI STRATI	CAMP.	LAB.	H ₂ O
0	34,70 ASFALTO TAPPETINO SU BINDER	CAROTA 1	C1	
1	PIETRISCO STABILIZZATO 0÷30 mm			
2	SABBIA DI CAVA			
3	ARGILLA LIMOSA GRIGIO MEDIO UMIDA			
4				





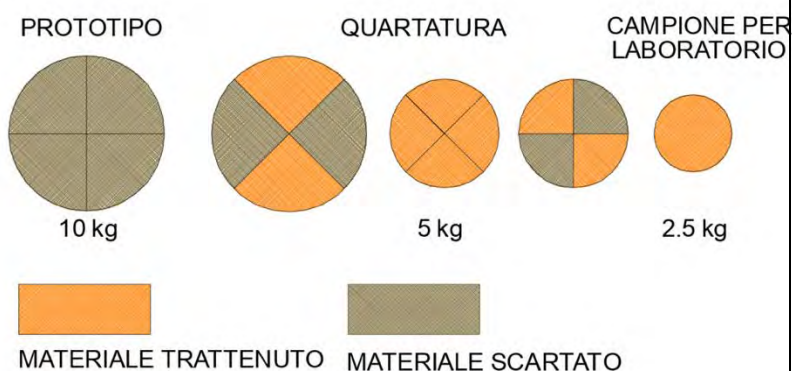
ALLEGATO 1

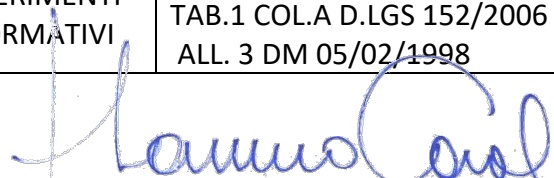
Verbali campionamento e rapporti di prova dei sottofondi

geOLOG**VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.1
AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI**

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S1	TIPOLOGIA:	POZZETTO-TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,20÷0,40 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		MISCELA ETEROGENEA GRANULARE DI PIETRISCHI E SABBIA DI FRANTOIO Ø 0÷30 mm	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	AGGREGATI NON LEGATI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	X
			UNI 10802	X

**FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO****LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE**

		RIF. CERTIFICATI		24LA02584 del 11/03/2024 24LA02599 del 11/03/2024
ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
	TEST CESSIONE	X		
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA, 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02584 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02584

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Miscela di pietrisco, sabbia e ciottoli S1-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	17		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	83		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	95,16	±0,64	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,09	±0,26	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,41	±0,56	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	31,6	±7,6	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,50	±0,36	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,87	±0,69	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	9,5	±2,2	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	37,4	±9,0	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	99	±20	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02584 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova



Rapporto di prova n°: **24LA02599** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02599

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Miscele di pietrisco, sabbia e ciottoli S1-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* PRESENZA - ASSENZA AMIANTO <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 3 -</i>	/	assente		
TEST DI CESSIONE Allegato 3 D.M. n. 186 del 05/04/2006 - Prova di eluizione per rifiuti granulari secondo UNI10802:2023 App. A, in conformità con UNI EN ISO 12457-2:2004.				
-				
RESIDUO SECCO A 105°C <i>CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008 -</i>	%	94,78		
massa grezza di campione utilizzata -	g	80		
volume di agente lisciviante -	ml	795,82		
temperatura ambiente durante il test -	°C	21		
frazione ottenuta mediante setacciatura -	%	100		
frazione maggiore di 4 mm -	%	0		
frazione non macinabile -	%	0		
frazione macinata -	%	0		
umidità della frazione macinata -	%	5,22		
* NITRATI (NO ₃ -) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,61	±0,11	50
* FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		1,5
* SOLFATI (SO ₄ =) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,87	±0,18	250
* CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,09	±0,24	100
* CIANURI (CN-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + MU 2251:2008 solo p.to 8.2.1 -</i>	µg/l	< 10		50

segue Rapporto di prova n° 24LA02599 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
BARIO (Ba) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0076	±0,0019	1
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00130	±0,00031	0,05
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00114	±0,00028	3
BERILLIO (Be) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1		10
* COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,268	±0,062	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3,98	±0,96	10
VANADIO (V) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	3,21	±0,77	250
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,98	±0,24	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2,85	±0,68	50
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 1,0		50
SELENIO (Se) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1		10
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1		1
* RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + ISO 15705:2002 -</i>	O ₂ mg/l	13,0	±2,7	30
* AMIANTO <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + DLgs n 114 17/03/1995 GU SO n 92 20/04/1995 All B -</i>	mg/l	< 10		30
* CONDUCIBILITA' A 25°C <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 -</i>	µS/cm	140	±2	
* TEMPERATURA <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 -</i>	°C	21,0		
pH finale <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -</i>	/	9,01	±0,14	5,5÷12,0

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

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.



segue Rapporto di prova n° 24LA02599 del 11/03/2024

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

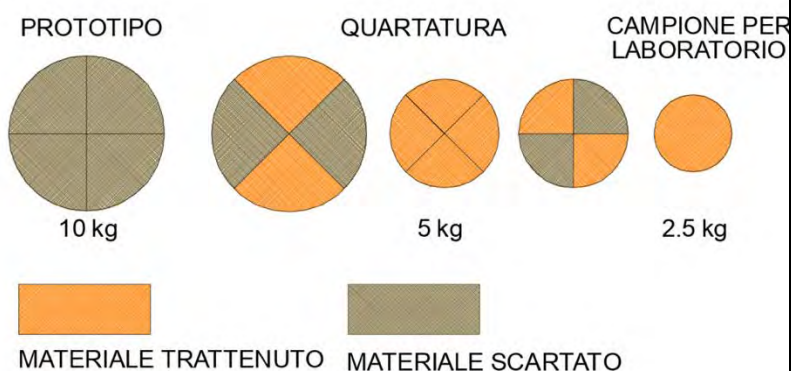
*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova

geOLOG
VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.2
AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S3	TIPOLOGIA:	POZZETTO-TRINCEA
DATA PRELIEVO	08/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,50÷0,80 m
CAMPIONE N.	C2	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		SABBIA FINE DI FRANTOIO Ø 0÷2 mm	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	AGGREGATI NON LEGATI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	X
			UNI 10802	X


FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE


		RAPPORTI DI PROVA		24LA02585 del 11/03/2024 24LA02605 del 11/03/2024
ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
	TEST CESSIONE	X		
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA, 08/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02585 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02585

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Sabbia lessa di frantoio S3-C2 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	88,21	±0,59	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	0,50	±0,12	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,5	±1,0	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	78	±19	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,43	±0,58	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	5,0	±1,2	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	16,4	±3,8	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	78	±19	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02585 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).

- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.

- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).

- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova



Rapporto di prova n°: **24LA02605 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02605

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Sabbia lessa di frantoio S3-C2 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* PRESENZA - ASSENZA AMIANTO <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 3 -</i>	/	assente		
TEST DI CESSIONE Allegato 3 D.M. n. 186 del 05/04/2006 - Prova di eluizione per rifiuti granulari secondo UNI10802:2023 App. A, in conformità con UNI EN ISO 12457-2:2004.				
-				
RESIDUO SECCO A 105°C <i>CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008 -</i>	%	88,80		
massa grezza di campione utilizzata -	g	80		
volume di agente lisciviante -	ml	791,04		
temperatura ambiente durante il test -	°C	21		
frazione ottenuta mediante setacciatura -	%	100		
frazione maggiore di 4 mm -	%	0		
frazione non macinabile -	%	0		
frazione macinata -	%	0		
umidità della frazione macinata -	%	11,20		
* NITRATI (NO ₃ -) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,517	±0,093	50
* FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		1,5
* SOLFATI (SO ₄ =) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,66	±0,35	250
* CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,11	±0,24	100
* CIANURI (CN-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + MU 2251:2008 solo p.to 8.2.1 -</i>	µg/l	< 10		50



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02605 del 11/03/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
BARIO (Ba) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,00373	±0,00093	1
RAME (Cu) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,0068	±0,0016	0,05
ZINCO (Zn) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	< 0,0010		3
BERILLIO (Be) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		10
* COBALTO (Co) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	0,349	±0,080	250
NICHEL (Ni) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	4,2	±1,0	10
VANADIO (V) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	6,3	±1,5	250
ARSENICO (As) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	1,25	±0,30	50
CADMIO (Cd) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		5
CROMO TOTALE (Cr) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	2,93	±0,70	50
PIOMBO (Pb) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 1,0		50
SELENIO (Se) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	0,57	±0,14	10
MERCURIO (Hg) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		1
* RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) UNI EN ISO 12457-2:2004 + ISO 15705:2002 -	O ₂ mg/l	8,0	±1,7	30
* AMIANTO UNI EN ISO 12457-2:2004 + DLgs n 114 17/03/1995 GU SO n 92 20/04/1995 All B -	mg/l	< 10		30
* CONDUCIBILITA' A 25°C UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 -	µS/cm	120	±2	
* TEMPERATURA UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 -	°C	21,0		
pH finale UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -	/	8,75	±0,13	5,5÷12,0

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

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.



segue Rapporto di prova n° 24LA02605 del 11/03/2024

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



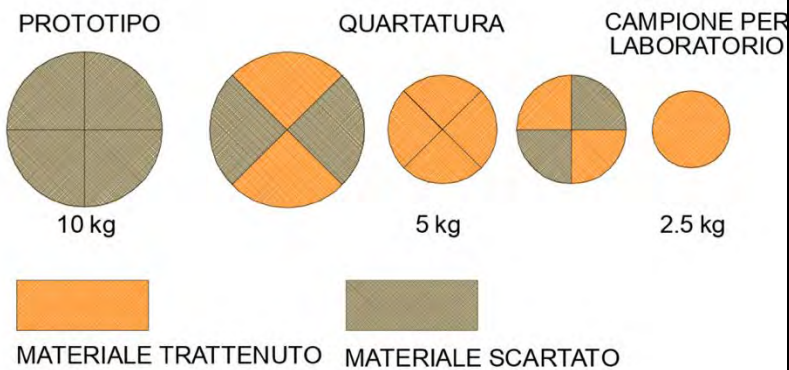
VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.3 AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S4	TIPOLOGIA:	POZZETTO-TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,20÷0,80 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	MACERIE DA DEMOLIZIONE ETEROGENEI	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLA ROSA		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	LATERIZI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X



FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA 24LA02586 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA, 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02586 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02586

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Materiale riporto rottami S4-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	18		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	82		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	93,44	±0,63	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,01	±0,24	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,09	±0,48	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	19,9	±4,8	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,4	±1,1	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	6,4	±1,5	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	18,8	±4,3	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	18,0	±4,3	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	353	±71	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02586 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).

- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.

- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).

- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

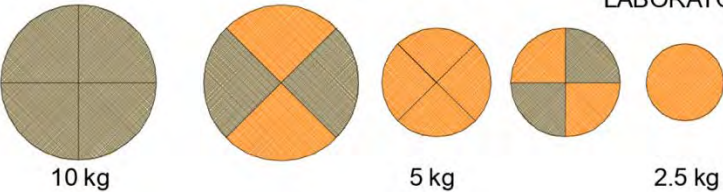
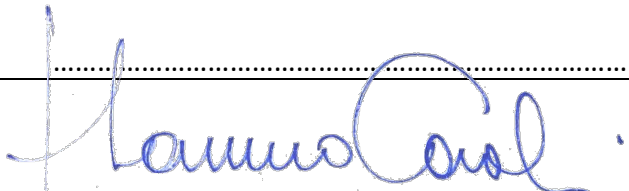
Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova

VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.3
AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group	
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA			
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI			
SONDAGGIO:	S5	TIPOLOGIA:	POZZETTO-TRINCEA	
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,50±1,00 m	
CAMPIONE N.	C1.1	DATA CONSEGNA	14/01/2024	
DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		MACERIE DA DEMOLIZIONE ETEROGENEI	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA ROSA			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	LATERIZI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	X
			UNI 10802	
		FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO		
		PROTOTIPO QUARTATURA CAMPIONE PER LABORATORIO  10 kg 5 kg 2.5 kg  MATERIALE TRATTENUTO MATERIALE SCARTATO		
		LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE		
				
RAPPORTI DI PROVA		24LA02587 del 11/03/2024 24LA02608 del 11/03/2024		
ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
	TEST CESSIONE	X		
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA, 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02587 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02587

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Materiale riporto rottami S5-C1.1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	12		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	88		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	95,94	±0,64	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	0,97	±0,23	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,26	±0,52	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	25,4	±6,1	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,72	±0,89	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,7	±1,1	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	16,3	±3,8	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	20,1	±4,8	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	438	±88	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02587 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova



Rapporto di prova n°: **24LA02608 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02608

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Materiale riporto rottami S5-C1.1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* PRESENZA - ASSENZA AMIANTO <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 3 -</i>	/	assente		
TEST DI CESSIONE Allegato 3 D.M. n. 186 del 05/04/2006 - Prova di eluizione per rifiuti granulari secondo UNI10802:2023 App. A, in conformità con UNI EN ISO 12457-2:2004.				
-				
RESIDUO SECCO A 105°C <i>CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008 -</i>	%	95,94		
massa grezza di campione utilizzata -	g	80		
volume di agente lisciviante -	ml	796,75		
temperatura ambiente durante il test -	°C	21		
frazione ottenuta mediante setacciatura -	%	100		
frazione maggiore di 4 mm -	%	0		
frazione non macinabile -	%	0		
frazione macinata -	%	0		
umidità della frazione macinata -	%	4,06		
* NITRATI (NO ₃ -) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,77	±0,14	50
* FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		1,5
* SOLFATI (SO ₄ =) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	5,3	±1,1	250
* CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,23	±0,27	100
* CIANURI (CN-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + MU 2251:2008 solo p.to 8.2.1 -</i>	µg/l	< 10		50



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02608 del 11/03/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
BARIO (Ba) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,0101	±0,0025	1
RAME (Cu) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,00354	±0,00085	0,05
ZINCO (Zn) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,00366	±0,00092	3
BERILLIO (Be) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		10
* COBALTO (Co) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	0,324	±0,075	250
NICHEL (Ni) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	3,83	±0,92	10
VANADIO (V) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	11,3	±2,7	250
ARSENICO (As) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	1,20	±0,29	50
CADMIO (Cd) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		5
CROMO TOTALE (Cr) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	4,2	±1,0	50
PIOMBO (Pb) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 1,0		50
SELENIO (Se) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		10
MERCURIO (Hg) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		1
* RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) UNI EN ISO 12457-2:2004 + ISO 15705:2002 -	O ₂ mg/l	18,0	±3,8	30
* AMIANTO UNI EN ISO 12457-2:2004 + DLgs n 114 17/03/1995 GU SO n 92 20/04/1995 All B -	mg/l	< 10		30
* CONDUCIBILITA' A 25°C UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 -	µS/cm	110	±1	
* TEMPERATURA UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 -	°C	21,0		
pH finale UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -	/	8,66	±0,13	5,5÷12,0

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

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.



segue Rapporto di prova n° 24LA02608 del 11/03/2024

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



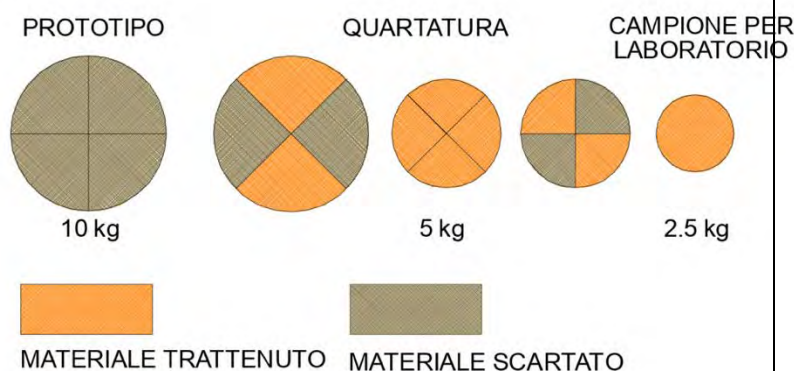
VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.5 AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S6	TIPOLOGIA:	POZZETTO-TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,10÷0,40 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		MISCELA ETEROGENEA GRANULARE DI PIETRISCHI E SABBIA DI FRANTOIO Ø 0÷30 mm	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	AGGREGATI NON LEGATI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	X
			UNI 10802	X



FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

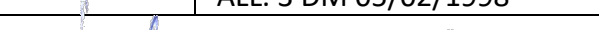


LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTI DI PROVA

24LA02588 del 11/03/2024
24LA02611 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017
	TEST CESSIONE	X		TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA, 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02588 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02588

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Miscele di pietrisco, sabbia e ciottoli S6-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	15		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	85		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	96,11	±0,64	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	0,74	±0,18	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,32	±0,30	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	7,3	±1,7	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,10	±0,26	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,47	±0,59	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	10,2	±2,3	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	7,3	±1,7	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	59	±12	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02588 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).

- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.

- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).

- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova



Rapporto di prova n°: **24LA02611 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02611

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Miscele di pietrisco, sabbia e ciottoli S6-C1 prelevate presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* PRESENZA - ASSENZA AMIANTO <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 3 -</i>	/	assente		
TEST DI CESSIONE Allegato 3 D.M. n. 186 del 05/04/2006 - Prova di eluizione per rifiuti granulari secondo UNI10802:2023 App. A, in conformità con UNI EN ISO 12457-2:2004.				
-				
RESIDUO SECCO A 105°C <i>CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008 -</i>	%	95,35		
massa grezza di campione utilizzata -	g	80		
volume di agente lisciviante -	ml	796,28		
temperatura ambiente durante il test -	°C	21		
frazione ottenuta mediante setacciatura -	%	100		
frazione maggiore di 4 mm -	%	0		
frazione non macinabile -	%	0		
frazione macinata -	%	0		
umidità della frazione macinata -	%	4,65		
* NITRATI (NO ₃ -) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,81	±0,33	50
* FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		1,5
* SOLFATI (SO ₄ =) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,39	±0,29	250
* CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,69	±0,37	100
* CIANURI (CN-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + MU 2251:2008 solo p.to 8.2.1 -</i>	µg/l	< 10		50



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02611 del 11/03/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
BARIO (Ba) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,0103	±0,0026	1
RAME (Cu) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,00134	±0,00032	0,05
ZINCO (Zn) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,00140	±0,00035	3
BERILLIO (Be) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		10
* COBALTO (Co) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	0,175	±0,040	250
NICHEL (Ni) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	0,97	±0,23	10
VANADIO (V) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	1,37	±0,33	250
ARSENICO (As) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	0,61	±0,15	50
CADMIO (Cd) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		5
CROMO TOTALE (Cr) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	1,17	±0,28	50
PIOMBO (Pb) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 1,0		50
SELENIO (Se) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		10
MERCURIO (Hg) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		1
* RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) UNI EN ISO 12457-2:2004 + ISO 15705:2002 -	O ₂ mg/l	11,0	±2,3	30
* AMIANTO UNI EN ISO 12457-2:2004 + DLgs n 114 17/03/1995 GU SO n 92 20/04/1995 All B -	mg/l	< 10		30
* CONDUCIBILITA' A 25°C UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 -	µS/cm	120	±2	
* TEMPERATURA UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 -	°C	21,0		
pH finale UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -	/	9,56	±0,14	5,5÷12,0

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

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.



segue Rapporto di prova n° 24LA02611 del 11/03/2024

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



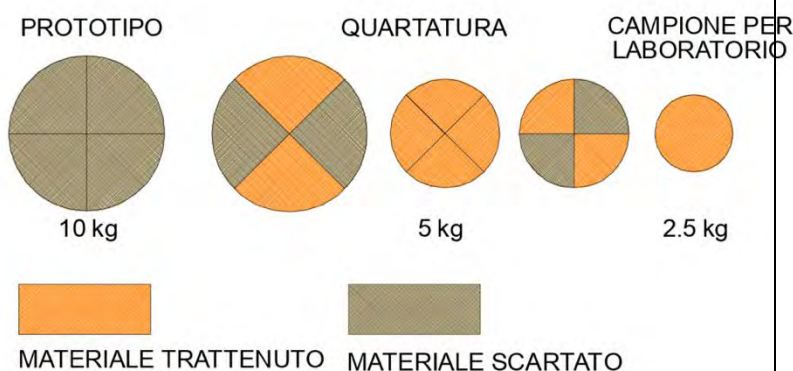
VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.6 AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S7	TIPOLOGIA:	POZZETTO-TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,50÷0,80 m
CAMPIONE N.	C2	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	SABBIA FINE DI FRANTOIO Ø 0÷2 mm	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLA		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	AGGREGATI NON LEGATI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 X
			UNI 10802 X



FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA 24LA02589 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA, 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02589** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02589

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Sabbia lessa di frantoio S7-C2 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	10		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	90		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	94,41	±0,63	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,52	±0,37	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,74	±0,63	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	27,7	±6,6	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,58	±0,38	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,06	±0,50	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	25,2	±5,8	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	35,2	±8,4	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02589 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

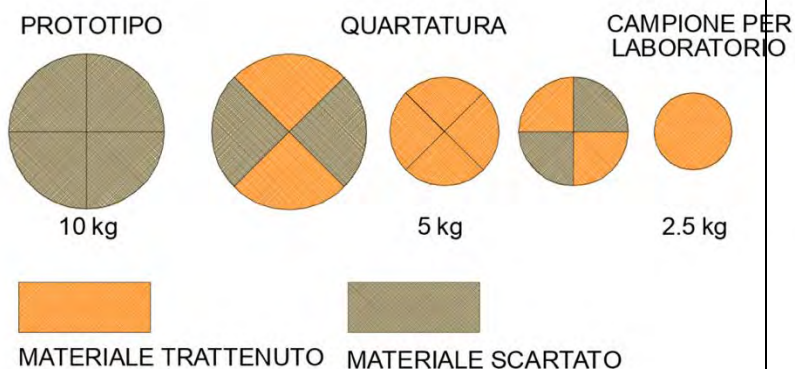
Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova

geOLOG**VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.7
AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI**

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S9	TIPOLOGIA:	POZZETTO-TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,50÷0,80 m
CAMPIONE N.	C2	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		SABBIA FINE DI FRANTOIO Ø 0÷2 mm	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	AGGREGATI NON LEGATI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	X
			UNI 10802	X

**FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO****LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE**

RAPPORTO DI PROVA	24LA02590 del 11/03/2024
-------------------	--------------------------

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/200
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA, 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02590 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02590

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Sabbia lessa di frantoio S9-C2 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	7		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	93		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	91,19	±0,61	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,76	±0,42	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	0,107	±0,026	15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,18	±0,50	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	17,7	±4,2	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	19,8	±4,8	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	51	±12	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	56	±13	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,1	±5,3	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	416	±83	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02590 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).

- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.

- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).

- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

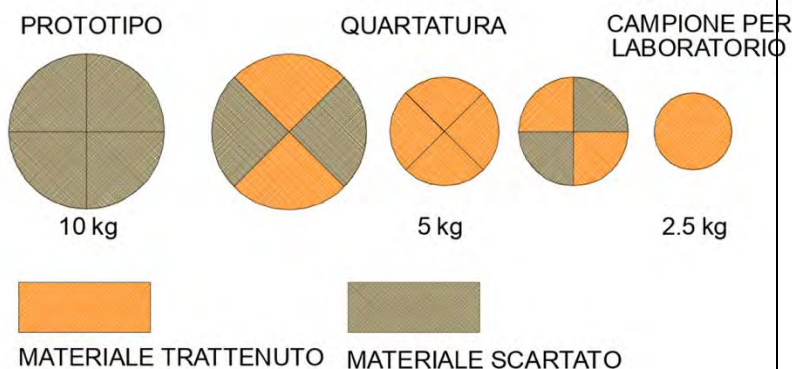
Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova

geOLOG**VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.8
AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI**

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S10 bis	TIPOLOGIA:	POZZETTO-TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,10÷0,40 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		MISCELA GRANULARE DI PIETRISCHI DI FRANTOIO 0÷30 mm	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	AGGREGATI NON LEGATI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	X
			UNI 10802	X

**FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO****LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE**

RAPPORTO DI PROVA 24LA02591 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017
	TEST CESSIONE			TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA, 06/02/2024		<i>Massimo Casali</i>	



Rapporto di prova n°: **24LA02591** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02591

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Miscela di pietrisco, sabbia e ciottoli S10bis-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	93,64	±0,63	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,60	±0,38	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	0,110	±0,026	15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,25	±0,75	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	26,5	±6,4	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	18,9	±4,5	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	32,4	±7,8	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	62	±14	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	29,7	±7,1	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	580	±120	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02591 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).

- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.

- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).

- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova

geOLOG

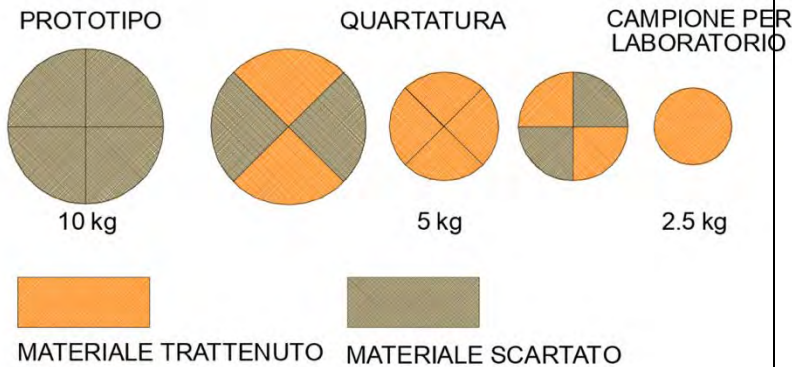
**VERBALE DI CAMPIONAMENTO N. 9
AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI**

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S11	TIPOLOGIA:	POZZETTO-TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,10÷0,40 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		MISCELA ETEROGENEA GRANULARE DI PIETRISCHI E SABBIA DI FRANTOIO Ø 0÷30 mm	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	AGGREGATI NON LEGATI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	X
			UNI 10802	X

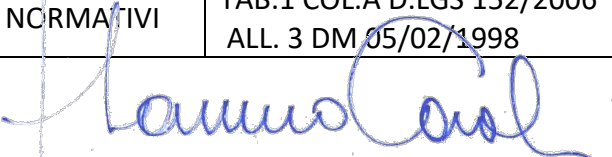


FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



		RAPPORTI DI PROVA		24LA02592 del 11/03/2024 24LA02613 del 11/03/2024
ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
	TEST CESSIONE	X		
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02592 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02592

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Miscela di pietrisco, sabbia e ciottoli S11-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	96,92	±0,65	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	0,99	±0,24	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,43	±0,33	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	9,8	±2,3	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,42	±0,34	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,26	±0,78	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	12,4	±2,9	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	12,3	±3,0	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	99	±20	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02592 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova



Rapporto di prova n°: **24LA02613 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02613

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Miscele di pietrisco, sabbia e ciottoli S11-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* PRESENZA - ASSENZA AMIANTO <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 3 -</i>	/	assente		
TEST DI CESSIONE Allegato 3 D.M. n. 186 del 05/04/2006 - Prova di eluizione per rifiuti granulari secondo UNI10802:2023 App. A, in conformità con UNI EN ISO 12457-2:2004.				
-				
RESIDUO SECCO A 105°C <i>CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008 -</i>	%	97,93		
massa grezza di campione utilizzata -	g	80		
volume di agente lisciviante -	ml	798,34		
temperatura ambiente durante il test -	°C	21		
frazione ottenuta mediante setacciatura -	%	100		
frazione maggiore di 4 mm -	%	0		
frazione non macinabile -	%	0		
frazione macinata -	%	0		
umidità della frazione macinata -	%	2,07		
* NITRATI (NO ₃ -) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,02	±0,18	50
* FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		1,5
* SOLFATI (SO ₄ =) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	4,9	±1,0	250
* CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,71	±0,38	100
* CIANURI (CN-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + MU 2251:2008 solo p.to 8.2.1 -</i>	µg/l	< 10		50



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02613 del 11/03/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
BARIO (Ba) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,0062	±0,0015	1
RAME (Cu) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,00175	±0,00042	0,05
ZINCO (Zn) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,00139	±0,00035	3
BERILLIO (Be) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		10
* COBALTO (Co) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	0,158	±0,036	250
NICHEL (Ni) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	0,88	±0,21	10
VANADIO (V) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	1,52	±0,36	250
ARSENICO (As) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	0,59	±0,14	50
CADMIO (Cd) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		5
CROMO TOTALE (Cr) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	1,19	±0,29	50
PIOMBO (Pb) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 1,0		50
SELENIO (Se) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		10
MERCURIO (Hg) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		1
* RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) UNI EN ISO 12457-2:2004 + ISO 15705:2002 -	O ₂ mg/l	12,0	±2,5	30
* AMIANTO UNI EN ISO 12457-2:2004 + DLgs n 114 17/03/1995 GU SO n 92 20/04/1995 All B -	mg/l	< 10		30
* CONDUCIBILITA' A 25°C UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 -	µS/cm	120	±1	
* TEMPERATURA UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 -	°C	21,0		
pH finale UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -	/	9,24	±0,14	5,5÷12,0

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

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.



segue Rapporto di prova n° 24LA02613 del 11/03/2024

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

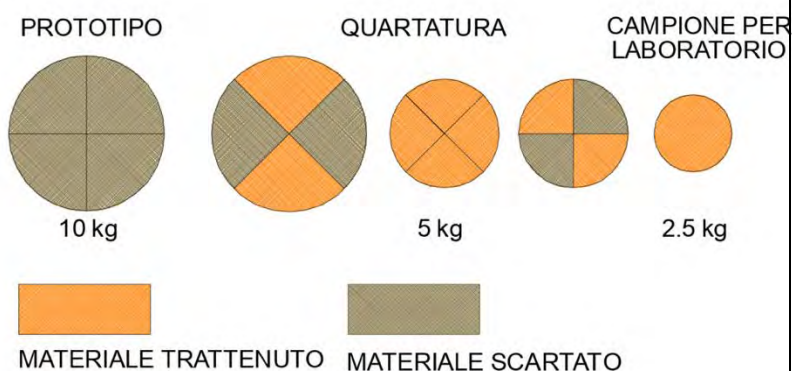
*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova

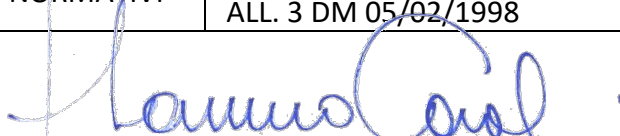
geOLOG**VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.10
AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI**

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S13 (lato Est)	TIPOLOGIA:	POZZETTO-TRINCEA
DATA PRELIEVO	08/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,50÷0,80 m
CAMPIONE N.	C3	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		SABBIA DI FRANTOIO Ø 0÷2 mm	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	AGGREGATI NON LEGATI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	X
			UNI 10802	X

**FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO****LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE**

RAPPORTO DI PROVA 24LA02593 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 08/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02593 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02593

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Sabbia lessa di frantoio S13-C3 prelevate presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	93,48	±0,63	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,39	±0,33	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,82	±0,65	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	25,9	±6,2	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,42	±0,34	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,65	±0,64	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	21,3	±4,9	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	28,2	±6,8	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02593 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova

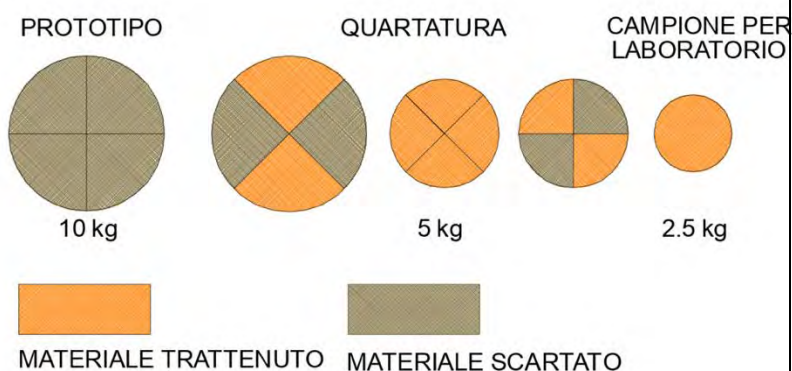


VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.11 AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G4	TIPOLOGIA:	SONDAGGIO
DATA PRELIEVO	08/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,40÷0,70 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		SABBIA DI FRANTOIO Ø 0÷2 mm	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	AGGREGATI NON LEGATI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	X
			UNI 10802	X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

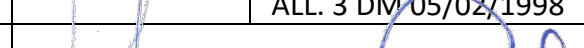


LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTI DIPROVA

24LA02594 del 11/03/2024
24LA02614 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
	TEST CESSIONE	X		
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 05/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02594** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02594

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Sabbia lessa di frantoio G4-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	94,76	±0,63	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,45	±0,35	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,32	±0,53	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,6	±5,4	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,59	±0,38	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,45	±0,59	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,2	±5,1	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	25,5	±6,1	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02594 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).

- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.

- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).

- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova



Rapporto di prova n°: **24LA02614 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02614

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Sabbia lessa di frantoio G4-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* PRESENZA - ASSENZA AMIANTO <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 3 -</i>	/	assente		
TEST DI CESSIONE Allegato 3 D.M. n. 186 del 05/04/2006 - Prova di eluizione per rifiuti granulari secondo UNI10802:2023 App. A, in conformità con UNI EN ISO 12457-2:2004.				
-				
RESIDUO SECCO A 105°C <i>CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008 -</i>	%	95,96		
massa grezza di campione utilizzata -	g	80		
volume di agente lisciviante -	ml	796,77		
temperatura ambiente durante il test -	°C	21		
frazione ottenuta mediante setacciatura -	%	100		
frazione maggiore di 4 mm -	%	0		
frazione non macinabile -	%	0		
frazione macinata -	%	0		
umidità della frazione macinata -	%	4,04		
* NITRATI (NO ₃ -) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,72	±0,31	50
* FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		1,5
* SOLFATI (SO ₄ =) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,08	±0,23	250
* CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,23	±0,27	100
* CIANURI (CN-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + MU 2251:2008 solo p.to 8.2.1 -</i>	µg/l	< 10		50

segue Rapporto di prova n° 24LA02614 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
BARIO (Ba) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0050	±0,0012	1
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00175	±0,00042	0,05
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,0049	±0,0012	3
BERILLIO (Be) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1		10
* COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,293	±0,067	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2,15	±0,52	10
VANADIO (V) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,94	±0,46	250
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,65	±0,40	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	2,80	±0,67	50
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 1,0		50
SELENIO (Se) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1		10
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1		1
* RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + ISO 15705:2002 -</i>	O ₂ mg/l	6,0	±1,3	30
* AMIANTO <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + DLgs n 114 17/03/1995 GU SO n 92 20/04/1995 All B -</i>	mg/l	< 10		30
* CONDUCIBILITA' A 25°C <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 -</i>	µS/cm	170	±2	
* TEMPERATURA <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 -</i>	°C	21,0		
pH finale <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -</i>	/	9,55	±0,14	5,5÷12,0

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

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.



segue Rapporto di prova n° 24LA02614 del 11/03/2024

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova

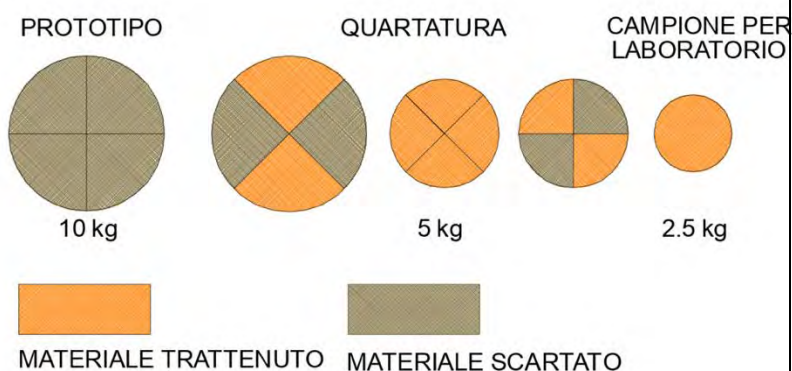


VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.12 AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G5	TIPOLOGIA:	SONDAGGIO
DATA PRELIEVO	05/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,40÷0,80 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		SABBIA DI FRANTOIO Ø 0÷2 mm	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	AGGREGATI NON LEGATI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	X
			UNI 10802	X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTI DI PROVA

24LA02595 del 11/03/2024
24LA02615 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
	TEST CESSIONE	X		
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA, 05/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02595 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02595

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Sabbia lessa di frantoio G5-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	99,89	±0,67	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,56	±0,37	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,03	±0,70	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	27,5	±6,6	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,80	±0,43	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,48	±0,59	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	26,6	±6,1	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	35,7	±8,6	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02595 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova



Rapporto di prova n°: **24LA02615 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02615

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Sabbia lessa di frantoio G5-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* PRESENZA - ASSENZA AMIANTO <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 3 -</i>	/	assente		
TEST DI CESSIONE Allegato 3 D.M. n. 186 del 05/04/2006 - Prova di eluizione per rifiuti granulari secondo UNI10802:2023 App. A, in conformità con UNI EN ISO 12457-2:2004.				
-				
RESIDUO SECCO A 105°C <i>CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008 -</i>	%	98,41		
massa grezza di campione utilizzata -	g	80		
volume di agente lisciviante -	ml	798,73		
temperatura ambiente durante il test -	°C	21		
frazione ottenuta mediante setacciatura -	%	100		
frazione maggiore di 4 mm -	%	0		
frazione non macinabile -	%	0		
frazione macinata -	%	0		
umidità della frazione macinata -	%	1,59		
* NITRATI (NO ₃ -) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,19	±0,21	50
* FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		1,5
* SOLFATI (SO ₄ =) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	0,96	±0,20	250
* CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,08	±0,24	100
* CIANURI (CN-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + MU 2251:2008 solo p.to 8.2.1 -</i>	µg/l	< 10		50



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02615 del 11/03/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
BARIO (Ba) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,0040	±0,0010	1
RAME (Cu) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,00116	±0,00028	0,05
ZINCO (Zn) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,0062	±0,0015	3
BERILLIO (Be) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		10
* COBALTO (Co) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	0,329	±0,076	250
NICHEL (Ni) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	2,63	±0,63	10
VANADIO (V) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	1,43	±0,34	250
ARSENICO (As) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	1,83	±0,44	50
CADMIO (Cd) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		5
CROMO TOTALE (Cr) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	2,80	±0,67	50
PIOMBO (Pb) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 1,0		50
SELENIO (Se) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		10
MERCURIO (Hg) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		1
* RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) UNI EN ISO 12457-2:2004 + ISO 15705:2002 -	O ₂ mg/l	11,0	±2,3	30
* AMIANTO UNI EN ISO 12457-2:2004 + DLgs n 114 17/03/1995 GU SO n 92 20/04/1995 All B -	mg/l	< 10		30
* CONDUCIBILITA' A 25°C UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 -	µS/cm	110	±1	
* TEMPERATURA UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 -	°C	21,0		
pH finale UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -	/	9,58	±0,14	5,5÷12,0

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

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.



segue Rapporto di prova n° 24LA02615 del 11/03/2024

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova

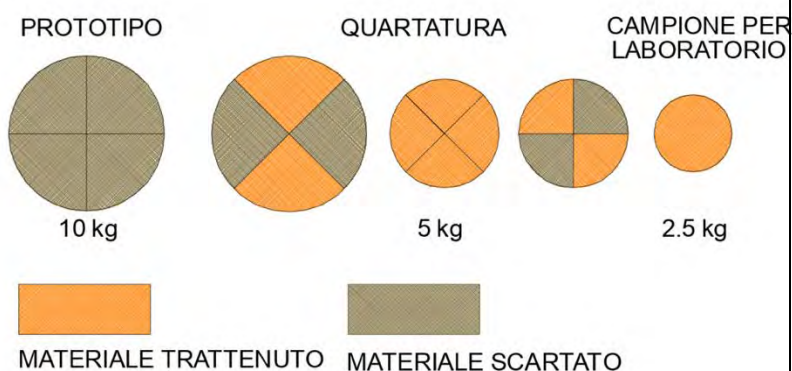


VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.13 AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G7	TIPOLOGIA:	SONDAGGIO
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,20÷0,50 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		MISCELA ETEROGENEA GRANULARE DI PIETRISCHI E SABBIA DI FRANTOIO Ø 0÷30 mm	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	AGGREGATI NON LEGATI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	X
			UNI 10802	X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTI DI PROVA

24LA02596 del 11/03/2024
24LA02616 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
	TEST CESSIONE	X		
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA, 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02596 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02596

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Miscela di pietrisco, sabbia e ciottoli G7-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	99,25	±0,66	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,58	±0,38	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,36	±0,54	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,1	±5,3	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,66	±0,40	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,22	±0,53	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	19,8	±4,5	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	28,1	±6,7	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	54	±11	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02596 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova



Rapporto di prova n°: **24LA02616 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02616

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Miscele di pietrisco, sabbia e ciottoli G7-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* PRESENZA - ASSENZA AMIANTO <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 3 -</i>	/	assente		
TEST DI CESSIONE Allegato 3 D.M. n. 186 del 05/04/2006 - Prova di eluizione per rifiuti granulari secondo UNI10802:2023 App. A, in conformità con UNI EN ISO 12457-2:2004.				
-				
RESIDUO SECCO A 105°C <i>CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008 -</i>	%	95,65		
massa grezza di campione utilizzata -	g	80		
volume di agente lisciviante -	ml	797,32		
temperatura ambiente durante il test -	°C	21		
frazione ottenuta mediante setacciatura -	%	100		
frazione maggiore di 4 mm -	%	0		
frazione non macinabile -	%	0		
frazione macinata -	%	0		
umidità della frazione macinata -	%	3,35		
* NITRATI (NO ₃ -) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	2,03	±0,37	50
* FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		1,5
* SOLFATI (SO ₄ =) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,46	±0,31	250
* CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,04	±0,23	100
* CIANURI (CN-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + MU 2251:2008 solo p.to 8.2.1 -</i>	µg/l	< 10		50



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02616 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
BARIO (Ba) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00309	±0,00077	1
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00096	±0,00023	0,05
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/l	0,00188	±0,00047	3
BERILLIO (Be) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1		10
* COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,148	±0,034	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,09	±0,26	10
VANADIO (V) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,89	±0,21	250
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	1,02	±0,24	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	0,98	±0,24	50
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 1,0		50
SELENIO (Se) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1		10
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	µg/l	< 0,1		1
* RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + ISO 15705:2002 -</i>	O ₂ mg/l	8,0	±1,7	30
* AMIANTO <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + DLgs n 114 17/03/1995 GU SO n 92 20/04/1995 All B -</i>	mg/l	< 10		30
* CONDUCIBILITA' A 25°C <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 -</i>	µS/cm	130	±2	
* TEMPERATURA <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 -</i>	°C	21,0		
pH finale <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -</i>	/	9,17	±0,14	5,5÷12,0

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

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.



segue Rapporto di prova n° 24LA02616 del 11/03/2024

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



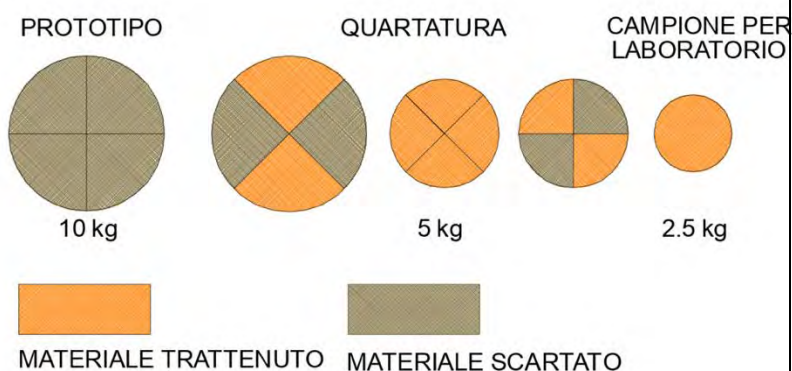
VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.14

AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G10	TIPOLOGIA:	SONDAGGIO
DATA PRELIEVO	05/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,20÷0,50 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		MISCELA ETEROGENEA GRANULARE DI PIETRISCHI E SABBIA DI FRANTOIO Ø 0÷30 mm	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	AGGREGATI NON LEGATI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	X
			UNI 10802	X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

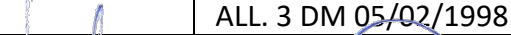


LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTI DI PROVA

24LA02597 del 11/03/2024
24LA02617 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
	TEST CESSIONE	X		
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 05/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02597 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02597

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Miscele di pietrisco, sabbia e ciottoli G10-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	98,73	±0,66	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,57	±0,38	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,56	±0,59	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	24,4	±5,9	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,54	±0,37	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,99	±0,48	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	24,0	±5,5	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	29,6	±7,1	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	16,2	±3,2	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02597 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova



Rapporto di prova n°: **24LA02617 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02617

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Miscele di pietrisco, sabbia e ciottoli G10-C1 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* PRESENZA - ASSENZA AMIANTO <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 3 -</i>	/	assente		
TEST DI CESSIONE Allegato 3 D.M. n. 186 del 05/04/2006 - Prova di eluizione per rifiuti granulari secondo UNI10802:2023 App. A, in conformità con UNI EN ISO 12457-2:2004.				
-				
RESIDUO SECCO A 105°C <i>CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008 -</i>	%	99,26		
massa grezza di campione utilizzata -	g	80		
volume di agente lisciviante -	ml	799,41		
temperatura ambiente durante il test -	°C	21		
frazione ottenuta mediante setacciatura -	%	100		
frazione maggiore di 4 mm -	%	0		
frazione non macinabile -	%	0		
frazione macinata -	%	0		
umidità della frazione macinata -	%	0,74		
* NITRATI (NO ₃ -) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,13	±0,20	50
* FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		1,5
* SOLFATI (SO ₄ =) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,36	±0,29	250
* CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,33	±0,29	100
* CIANURI (CN-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + MU 2251:2008 solo p.to 8.2.1 -</i>	µg/l	< 10		50



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02617 del 11/03/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
BARIO (Ba) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,0049	±0,0012	1
RAME (Cu) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,00090	±0,00022	0,05
ZINCO (Zn) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,0049	±0,0012	3
BERILLIO (Be) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		10
* COBALTO (Co) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	0,272	±0,062	250
NICHEL (Ni) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	2,17	±0,52	10
VANADIO (V) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	1,13	±0,27	250
ARSENICO (As) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	1,54	±0,37	50
CADMIO (Cd) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		5
CROMO TOTALE (Cr) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	2,42	±0,58	50
PIOMBO (Pb) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 1,0		50
SELENIO (Se) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		10
MERCURIO (Hg) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		1
* RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) UNI EN ISO 12457-2:2004 + ISO 15705:2002 -	O ₂ mg/l	8,0	±1,7	30
* AMIANTO UNI EN ISO 12457-2:2004 + DLgs n 114 17/03/1995 GU SO n 92 20/04/1995 All B -	mg/l	< 10		30
* CONDUCIBILITA' A 25°C UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 -	µS/cm	110	±1	
* TEMPERATURA UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 -	°C	21,0		
pH finale UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -	/	9,37	±0,14	5,5÷12,0

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

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.



segue Rapporto di prova n° 24LA02617 del 11/03/2024

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova

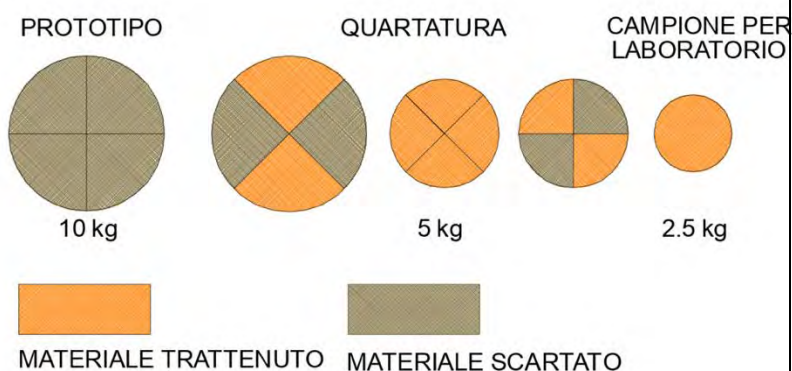


VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.15 AGGREGATI SOTTOFONDO PIAZZALI

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G11	TIPOLOGIA:	SONDAGGIO
DATA PRELIEVO	05/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,40÷0,80 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		SABBIA DI FRANTOIO Ø 0÷2 mm	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	AGGREGATI NON LEGATI	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	X
			UNI 10802	X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

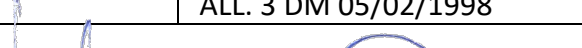


LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTI DI PROVA

24LA02598 del 11/03/2024
24LA02618 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
	TEST CESSIONE	X		
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 05/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02598 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02598

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Sabbia lessa di frantoio G11-C1 prelevate presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	98,67	±0,66	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,87	±0,45	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,88	±0,66	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	28,6	±6,9	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,80	±0,43	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,20	±0,53	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	25,3	±5,8	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	34,9	±8,4	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02598 del 11/03/2024

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
* MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA <i>DPR 120 13/06/2017 GU n 183 07/08/2017 Met All 10 -</i>	%	< 1	20
Limiti: » D.P.R. n.120/2017 Titolo II Art. 4 Comma 3			

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Fine del Rapporto di Prova



Rapporto di prova n°: **24LA02618 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02618

Ordine di accettazione numero: 24-002467

Descrizione campione: Sabbia lessa di frantoio G11-C1 prelevate presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* PRESENZA - ASSENZA AMIANTO <i>DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 3 -</i>	/	assente		
TEST DI CESSIONE Allegato 3 D.M. n. 186 del 05/04/2006 - Prova di eluizione per rifiuti granulari secondo UNI10802:2023 App. A, in conformità con UNI EN ISO 12457-2:2004.				
-				
RESIDUO SECCO A 105°C <i>CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008 -</i>	%	98,84		
massa grezza di campione utilizzata -	g	80		
volume di agente lisciviante -	ml	799,07		
temperatura ambiente durante il test -	°C	21		
frazione ottenuta mediante setacciatura -	%	100		
frazione maggiore di 4 mm -	%	0		
frazione non macinabile -	%	0		
frazione macinata -	%	0		
umidità della frazione macinata -	%	1,16		
* NITRATI (NO ₃ -) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	2,09	±0,38	50
* FLUORURI (F-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	< 0,1		1,5
* SOLFATI (SO ₄ =) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,06	±0,22	250
* CLORURI (Cl-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 -</i>	mg/l	1,49	±0,33	100
* CIANURI (CN-) <i>UNI EN ISO 12457-2:2004 + MU 2251:2008 solo p.to 8.2.1 -</i>	µg/l	< 10		50



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02618 del 11/03/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
BARIO (Ba) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,0051	±0,0013	1
RAME (Cu) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,00126	±0,00030	0,05
ZINCO (Zn) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	mg/l	0,0063	±0,0016	3
BERILLIO (Be) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		10
* COBALTO (Co) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	0,351	±0,081	250
NICHEL (Ni) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	2,72	±0,65	10
VANADIO (V) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	1,12	±0,27	250
ARSENICO (As) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	1,70	±0,41	50
CADMIO (Cd) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		5
CROMO TOTALE (Cr) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	2,76	±0,66	50
PIOMBO (Pb) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 1,0		50
SELENIO (Se) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		10
MERCURIO (Hg) UNI EN ISO 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -	µg/l	< 0,1		1
* RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) UNI EN ISO 12457-2:2004 + ISO 15705:2002 -	O ₂ mg/l	< 5		30
* AMIANTO UNI EN ISO 12457-2:2004 + DLgs n 114 17/03/1995 GU SO n 92 20/04/1995 All B -	mg/l	< 10		30
* CONDUCIBILITA' A 25°C UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 -	µS/cm	200	±2	
* TEMPERATURA UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 -	°C	21,0		
pH finale UNI EN ISO 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 -	/	9,38	±0,14	5,5÷12,0

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

(*) : i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.



segue Rapporto di prova n° 24LA02618 del 11/03/2024

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



ALLEGATO 2

Verbali campionamento e rapporti di prova dei terreni



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.16

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G1	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO:

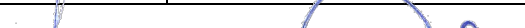
TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA
VEDI STRATIGRAFIA TAV. 18

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO PROVA

24LA02494 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COLA D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02494** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02494

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo G1-C1 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	90,62	±0,61	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,48	±0,35	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,84	±0,88	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	24,5	±5,9	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,3	±1,0	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	11,5	±2,8	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	23,6	±5,4	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,9	±5,5	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	14,3	±2,9	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02494 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.17

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G2	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	
			UNI 10802	X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA
VEDI STRATIGRAFIA TAV. 19

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA 24LA02495 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017
	TEST CESSIONE			TAB.1 COL.A D LGS 152/2006
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02495** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02495

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo G2-C1 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	90,62	±0,61	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,30	±0,31	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,34	±1,00	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	25,8	±6,2	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,9	±1,2	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	12,2	±2,9	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	28,7	±6,6	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	24,8	±6,0	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	12,1	±2,4	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02495 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.18

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G3	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	05/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	
			UNI 10802	X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA
VEDI STRATIGRAFIA TAV. 20

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA

24LA02496 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
	TEST CESSIONE			

IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 05/02/2024	
-------------------	-----------------------------	--



Rapporto di prova n°: **24LA02496 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02496

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo G3-C1 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	86,45	±0,58	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,46	±0,35	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,04	±0,93	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	23,7	±5,7	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,99	±0,96	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	11,3	±2,7	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,7	±5,2	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	21,8	±5,2	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02496 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

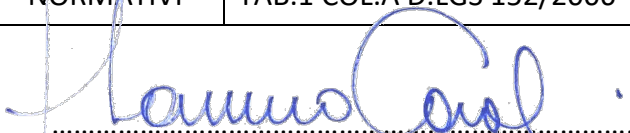
Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.19

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G4	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	05/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C2	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO			LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO				
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO				
ODORE:	NESSUNO				
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531		X
			UNI 10802		
			FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO		
			TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA VEDI STRATIGRAFIA TAV. 21		
			LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE		
					
			RAPPORTO DI PROVA		24LA02497 del 11/03/2024
ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006	
	TEST CESSIONE				
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 05/02/2024				

Rapporto di prova n°: **24LA02497 Suppl.1 del 13/03/2024**

Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce il rapporto di prova n. 24LA02497 del 11/03/2024 - Rif. campione: 24LA02497



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione**Campione numero:** 24LA02497**Ordine di accettazione numero:** 24-002460**Descrizione campione:** Terre e rocce da scavo G4-C2 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente**Ricevuto il:** 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente**Accettato il:** 14/02/2024**Data inizio analisi:** 15/02/2024**Data fine analisi:** 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	89,72	±0,60	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,37	±0,33	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,66	±0,84	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,7	±5,4	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,91	±0,94	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	11,0	±2,7	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,0	±5,1	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	24,0	±5,8	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	12,3	±2,5	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02497 Suppl.1 del 13/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

IL PRESENTE RAPPORTO DI PROVA ANNULLA E SOSTITUISCE IL PRECEDENTE RAPPORTO DI PROVA N. 24LA02497 DEL 11/03/2024, PER MODIFICA DESCRIZIONE CAMPIONE COME DA RICHIESTA DEL CLIENTE.

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.20

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G5	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	05/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C2	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA
VEDI STRATIGRAFIA TAV. 22

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA

24LA02498 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL. A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 05/02/2024			

Rapporto di prova n°: **24LA02497 Suppl.1 del 13/03/2024**

Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce il rapporto di prova n. 24LA02497 del 11/03/2024 - Rif. campione: 24LA02497



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione**Campione numero:** 24LA02497**Ordine di accettazione numero:** 24-002460**Descrizione campione:** Terre e rocce da scavo G4-C2 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente**Ricevuto il:** 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente**Accettato il:** 14/02/2024**Data inizio analisi:** 15/02/2024**Data fine analisi:** 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	89,72	±0,60	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,37	±0,33	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,66	±0,84	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,7	±5,4	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,91	±0,94	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	11,0	±2,7	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,0	±5,1	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	24,0	±5,8	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	12,3	±2,5	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02497 Suppl.1 del 13/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

IL PRESENTE RAPPORTO DI PROVA ANNULLA E SOSTITUISCE IL PRECEDENTE RAPPORTO DI PROVA N. 24LA02497 DEL 11/03/2024, PER MODIFICA DESCRIZIONE CAMPIONE COME DA RICHIESTA DEL CLIENTE.

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.21

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G6	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	05/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531
			UNI 10802 X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA
VEDI STRATIGRAFIA TAV. 23

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA

24LA02499 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE

TAL QUALE

X

TEST CESSIONE

RIFERIMENTI
NORMATIVI

TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017
TAB.1 COL A D.LGS 152/2006

IL VERBALIZZANTE:

REGGIO EMILIA,
06/02/2024

Massimo Casali



Rapporto di prova n°: **24LA02499** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02499

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo G6-C1 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	89,93	±0,60	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,75	±0,42	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,05	±0,93	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	28,8	±6,9	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,3	±1,0	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	15,3	±3,7	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	30,0	±6,9	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	31,6	±7,6	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	12,2	±2,4	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02499 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.22

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G7	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C2	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531
			UNI 10802 X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA
VEDI STRATIGRAFIA TAV. 24

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA

24LA02500 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02500 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02500

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo G7-C2 prelevato presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	94,83	±0,64	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,61	±0,39	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,71	±0,85	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	21,8	±5,2	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,71	±0,89	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	10,0	±2,4	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	19,7	±4,5	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	21,4	±5,1	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02500 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.23

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G8	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	05/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

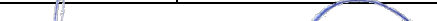
TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA
VEDI STRATIGRAFIA TAV. 25

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA

24LA02501 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02501 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02501

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo G8-C1 prelevate presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	90,86	±0,61	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,67	±0,40	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,06	±0,93	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	25,5	±6,1	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,7	±1,1	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	11,3	±2,7	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	25,5	±5,9	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	24,1	±5,8	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C ≤12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		250
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

segue Rapporto di prova n° 24LA02501 del 11/03/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				
-				
BENZENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		2
ETILBENZENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
STIRENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
TOLUENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
XILENE (META-ORTO-PARA) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,030		50
SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI (DA CALCOLO medium bound) secondo DLgs 152/2006 Titolo V Parte IV All 5 Tab 1 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,030		100
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
-				
BENZO(a)ANTRACENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(a)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(b)FLUORANTENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(k)FLUORANTENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(g,h,i)PERILENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
CRISENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		50
DIBENZO(a,e)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,l)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,i)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,h)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,h)ANTRACENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		5
PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		50
SOMMATORIA POLICICLICI AROMATICI (DA CALCOLO medium bound) secondo DLgs n.152/2006 Titolo V Parte IV All 5 Tab 1 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,025		100

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02501 del 11/03/2024**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).

- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.

- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).

- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.24

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G9	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	05/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X

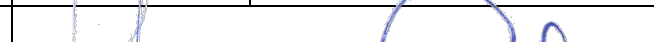
FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA
VEDI STRATIGRAFIA TAV. 26

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA 24LA02502 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 05/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02502 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02502

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo G9-C1 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	88,99	±0,60	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,26	±0,30	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,68	±0,85	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	23,7	±5,7	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,09	±0,98	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	10,9	±2,6	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	21,8	±5,0	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	24,2	±5,8	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02502 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.25

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G10	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	05/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C2	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

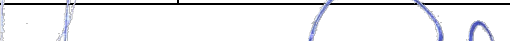
TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA
VEDI STRATIGRAFIA TAV. 27

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO D PROVA

24LA02503 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 05/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02503 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02503

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo G10-C2 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	90,84	±0,61	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,77	±0,43	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	0,125	±0,030	15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	5,1	±1,2	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	30,0	±7,2	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	6,3	±1,5	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	21,0	±5,1	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	34,3	±7,9	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	29,9	±7,2	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	10,8	±2,2	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02503 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.26

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G11	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	05/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C2	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531
			UNI 10802 X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

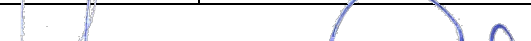
TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA
VEDI STRATIGRAFIA TAV. 28

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA

24LA02504 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 05/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02504** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02504

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo G11-C2 prelevato presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	90,65	±0,61	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,51	±0,36	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,74	±0,86	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,0	±5,3	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,60	±0,86	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	9,6	±2,3	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	18,6	±4,3	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	21,2	±5,1	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02504 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.27

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G12	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO		LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO			
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO			
ODORE:	NESSUNO			
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531	
			UNI 10802	X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

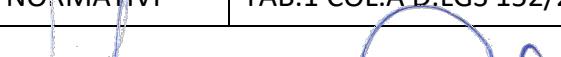
TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA
VEDI STRATIGRAFIA TAV. 29

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA

24LA02505 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02505 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02505

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo G12-C1 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	88,27	±0,59	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,13	±0,27	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,85	±0,89	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	24,7	±5,9	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,2	±1,0	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	11,2	±2,7	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,4	±5,1	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	23,9	±5,7	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02505 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.28

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G13	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X

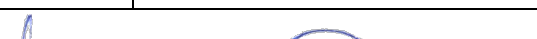
FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA
VEDI STRATIGRAFIA TAV. 30

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA 4LA02506 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02506 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02506

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo G13-C1 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	88,03	±0,59	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,80	±0,43	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,8	±1,1	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	27,3	±6,5	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,8	±1,2	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	11,6	±2,8	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,8	±5,3	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	0,054	±0,013	5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	26,4	±6,3	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02506 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.29

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G14	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	05/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA
VEDI STRATIGRAFIA TAV. 31

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA

24LA02507 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D-LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 05/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02507** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02507

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo G14-C1 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	87,65	±0,59	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,61	±0,39	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	0,116	±0,028	15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	5,1	±1,2	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	28,6	±6,9	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	6,1	±1,5	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	13,1	±3,1	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	28,7	±6,6	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	30,4	±7,3	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02507 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.30

TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	G15	TIPOLOGIA:	CAROTAGGIO ROTOPERCUSSIONE
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,2÷1,6 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLA GRIGIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X

FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

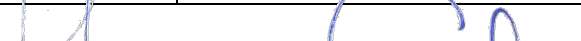
TRATTO DI 40 cm DI FUSTELLA SIGILLATA

VEDI STRATIGRAFIA TAV. 31

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO DI PROVA 24LA02508 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/200
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02508 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02508

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo G15-C1 prelevate presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	90,44	±0,61	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,59	±0,38	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	0,109	±0,026	15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	5,0	±1,2	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	28,2	±6,8	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	7,3	±1,8	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	11,9	±2,9	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	27,7	±6,4	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	32,7	±7,9	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C ≤12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		250
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02508 del 11/03/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				
-				
BENZENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		2
ETILBENZENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
STIRENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
TOLUENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
XILENE (META-ORTO-PARA) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,030		50
SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI (DA CALCOLO medium bound) secondo DLgs 152/2006 Titolo V Parte IV All 5 Tab 1 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,030		100
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
-				
BENZO(a)ANTRACENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(a)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(b)FLUORANTENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(k)FLUORANTENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(g,h,i)PERILENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
CRISENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		50
DIBENZO(a,e)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,l)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,i)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,h)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,h)ANTRACENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		5
PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		50
SOMMATORIA POLICICLICI AROMATICI (DA CALCOLO medium bound) secondo DLgs n.152/2006 Titolo V Parte IV All 5 Tab 1 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,025		100

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02508 del 11/03/2024

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).

- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.

- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).

- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

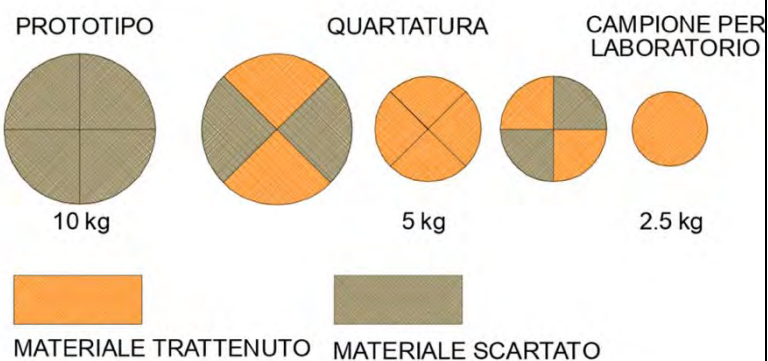
*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova

geOLOG**VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.31
TERRENO NATURALE**

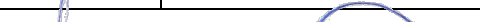
COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S1	TIPOLOGIA:	SCAVO/TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,3÷1,5 m
CAMPIONE N.	C4	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	ARGILLA LIMOSA UMIDA	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	GRIGIO MEDIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X

**FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO****LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE**

RAPPORTO PROVA

24LA02509 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02509** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02509

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo S1-C4 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	92,46	±0,62	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,52	±0,36	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	0,117	±0,028	15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	5,0	±1,1	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	32,1	±7,7	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	6,3	±1,5	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	14,9	±3,6	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	29,4	±6,8	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	33,8	±8,1	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	19,5	±3,9	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02509 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



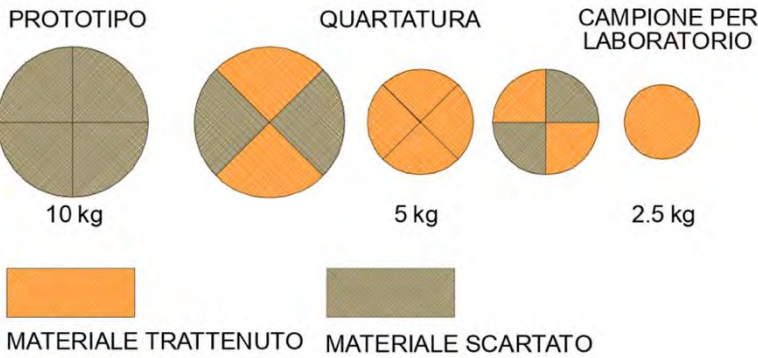
VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.32
TERRENO IN CUMULO

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S2	TIPOLOGIA:	SCAVO DA CUMULO
DATA PRELIEVO	06/02/2024	Q.TA. PRELIEVO	0,0÷1,1 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	SABBIA LIMOSA	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	MARRONE BRUNO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO IN CUMULO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531
			UNI 10802 X



FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO PROVA

24LA02510 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02510 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02510

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terreno in cumulo S2-C1 prelevate presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	92,82	±0,62	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,50	±0,36	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,83	±0,65	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	24,2	±5,8	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,6	±1,1	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	9,1	±2,2	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	29,1	±6,7	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	28,9	±6,9	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C ≤12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		250
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	22,6	±4,5	750



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02510 del 11/03/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				
-				
BENZENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		2
ETILBENZENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
STIRENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
TOLUENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
XILENE (META-ORTO-PARA) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,030		50
SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI (DA CALCOLO medium bound) secondo DLgs 152/2006 Titolo V Parte IV All 5 Tab 1 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,030		100
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
-				
BENZO(a)ANTRACENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(a)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(b)FLUORANTENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	0,0053	±0,0020	10
BENZO(k)FLUORANTENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(g,h,i)PERILENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	0,0116	±0,0043	10
CRISENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	0,0077	±0,0029	50
DIBENZO(a,e)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,l)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,i)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,h)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,h)ANTRACENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	0,0069	±0,0026	5
PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	0,0059	±0,0022	50
SOMMATORIA POLICICLICI AROMATICI (DA CALCOLO medium bound) secondo DLgs n.152/2006 Titolo V Parte IV All 5 Tab 1 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	0,042	±0,016	100

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02510 del 11/03/2024

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).

- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.

- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).

- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova

geOLOG

VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.33

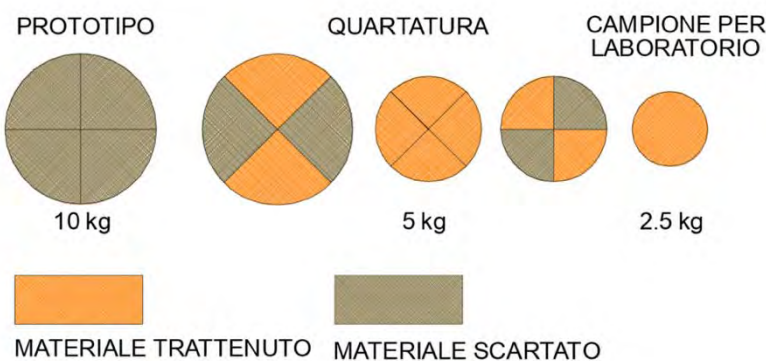
TERRENO IN CUMULO

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S2 bis	TIPOLOGIA:	SCAVO DA CUMULO
DATA PRELIEVO	06/02/2024	Q.TA PRELIEVO	0,0÷1,3 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	SABBIA LIMOSA	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	MARRONE BRUNO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO IN CUMULO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X



FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02511** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02511

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terreno in cumulo S2bis-C1 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	92,81	±0,62	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,25	±0,78	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,07	±0,71	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	15,2	±3,6	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	5,2	±1,3	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	15,9	±3,8	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	19,6	±4,5	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	27,1	±6,5	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02511 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova

geOLOG

VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.34

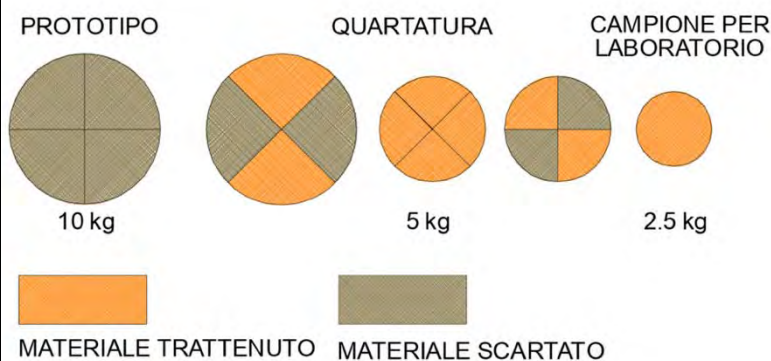
TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S4	TIPOLOGIA:	SCAVO/TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,1÷1,5 m
CAMPIONE N.	C2	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	ARGILLA SABBIOSA UMIDA	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	GRIGIO MEDIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X

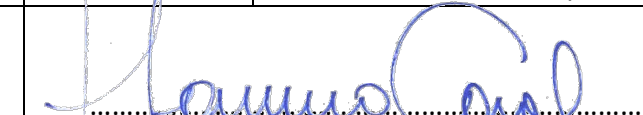


FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



		RAPPORTO PROVA		24LA02512 del 11/03/2024
ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			

RAPPORTO PROVA

24LA02512 del 11/03/2024



Rapporto di prova n°: **24LA02512 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02512

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo S4-C2 prelevato presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	89,21	±0,60	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,10	±0,26	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,13	±0,72	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	20,4	±4,9	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,71	±0,89	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	9,8	±2,4	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	20,1	±4,6	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	21,9	±5,2	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02512 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova

geOLOG**VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.35
TERRENO NATURALE**

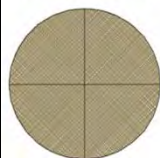
COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S5	TIPOLOGIA:	SCAVO/TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,1÷1,5 m
CAMPIONE N.	C2	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	ARGILLA SABBIOSA UMIDA	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLO GRIGIO MEDIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X

**FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO**

PROTOTIPO

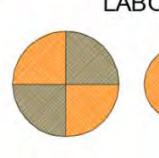
QUARTATURA

CAMPIONE PER
LABORATORIO

10 kg



5 kg



2.5 kg



MATERIALE TRATTENUTO

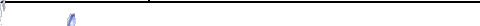


MATERIALE SCARTATO

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE

RAPPORTO PROVA

24LA02513 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02513** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02513

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo S5-C2 prelevate presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	85,24	±0,57	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,80	±0,43	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,25	±0,98	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	25,2	±6,0	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,8	±1,1	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	12,3	±3,0	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,8	±5,2	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	24,9	±6,0	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C ≤12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		250
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	< 10		750



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02513 del 11/03/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				
-				
BENZENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		2
ETILBENZENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
STIRENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
TOLUENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
XILENE (META-ORTO-PARA) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,030		50
SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI (DA CALCOLO medium bound) secondo DLgs 152/2006 Titolo V Parte IV All 5 Tab 1 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,030		100
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
-				
BENZO(a)ANTRACENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(a)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(b)FLUORANTENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(k)FLUORANTENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(g,h,i)PERILENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
CRISENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		50
DIBENZO(a,e)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,l)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,i)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,h)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,h)ANTRACENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		5
PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		50
SOMMATORIA POLICICLICI AROMATICI (DA CALCOLO medium bound) secondo DLgs n.152/2006 Titolo V Parte IV All 5 Tab 1 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,025		100

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02513 del 11/03/2024**Note:**

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).

- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.

- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).

- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova

geOLOG

VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.36

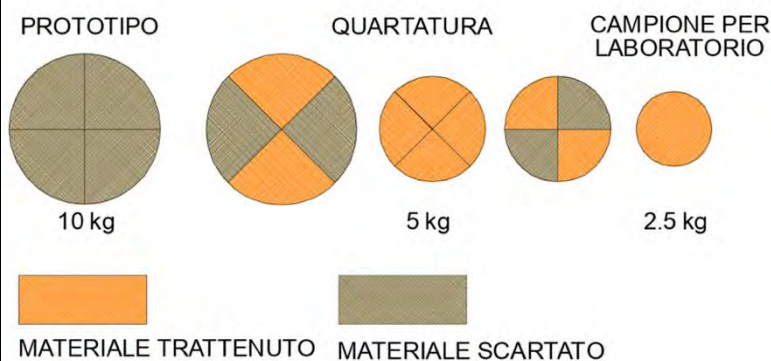
TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S6	TIPOLOGIA:	SCAVO/TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,1÷1,3 m
CAMPIONE N.	C3	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	ARGILLA SABBIOSA UMIDA	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLO GRIGIO MEDIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X

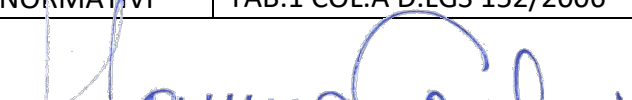


FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



		RAPPORTO PROVA		24LA02514 del 11/03/2024
ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017
	TEST CESSIONE			TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02514** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02514

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo S6-C3 prelevato presso Ex-fiere Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	85,23	±0,57	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,35	±0,32	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,11	±0,95	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	25,1	±6,0	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,5	±1,1	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	13,3	±3,2	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	29,0	±6,7	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	23,3	±5,6	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	17,6	±3,5	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02514 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova

geOLOG

VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.37

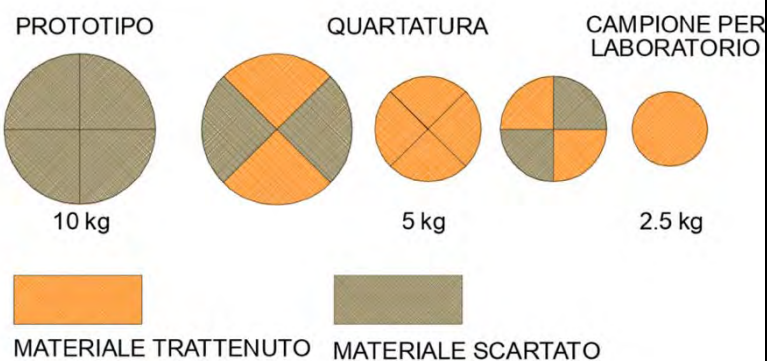
TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S10	TIPOLOGIA:	SCAVO/TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,5÷1,0 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	ARGILLA SABBIOSA UMIDA	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLO GRIGIO MEDIO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO NATURALE	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X



FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

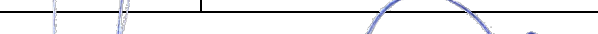


LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO PROVA

24LA02515 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02515 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
 Via Giulia Maramotti, 4
 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02515

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo S10-C1 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	85,52	±0,57	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,46	±0,35	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,25	±0,98	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	26,3	±6,3	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,95	±0,95	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	11,4	±2,7	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	20,9	±4,8	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	24,7	±5,9	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	17,5	±3,5	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02515 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova

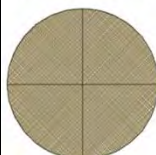
geoLOG
VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.38
TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S11	TIPOLOGIA:	SCAVO/TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	1,0÷1,3 m
CAMPIONE N.	C3	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO SABBIOSO DEBOLMENTE ARGILLOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLO OCRA		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO NATURALE	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X


FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

PROTOTIPO



10 kg

QUARTATURA



5 kg

CAMPIONE PER
LABORATORIO

2.5 kg



MATERIALE TRATTENUTO

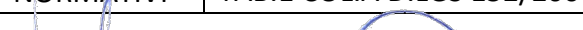


MATERIALE SCARTATO

LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE


RAPPORTO PROVA

24LA02516 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017
	TEST CESSIONE			TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02516 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02516

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo S11-C3 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	86,20	±0,58	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	1,22	±0,29	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,51	±0,81	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,5	±5,4	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,87	±0,93	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	11,6	±2,8	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	23,3	±5,4	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	22,0	±5,3	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	17,4	±3,5	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02516 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



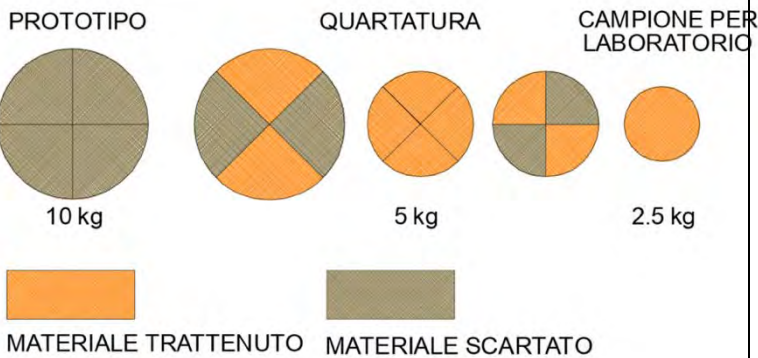
VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.39 TERRENO NATURALE

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S12	TIPOLOGIA:	SCAVO/TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,7,0÷1,3 m
CAMPIONE N.	C1	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO SABBIOSO DEBOLMENTE ARGILLOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	NOCCIOLO OCRA		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO NATURALE	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X



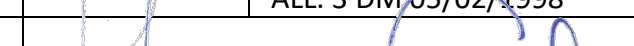
FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE



RAPPORTO PROVA 24LA02517 del 11/03/2024

ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI	TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006 ALL. 3 DM 05/02/1998
	TEST CESSIONE			
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024			



Rapporto di prova n°: **24LA02517** del **11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02517

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terre e rocce da scavo S12-C1 prelevato presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	88,26	±0,59	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	2,18	±0,52	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	0,115	±0,028	15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	5,2	±1,2	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	32,4	±7,8	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	7,6	±1,8	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	36,6	±8,8	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	29,3	±6,7	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	29,1	±7,0	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	30,6	±6,1	750

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02517 del 11/03/2024

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a $k=2$ con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione $K=2$, con un livello di confidenza di circa 95%.

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

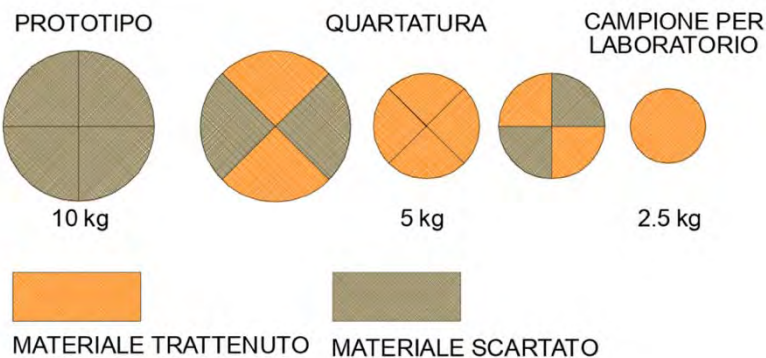
*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova

geOLOG**VERBALE DI CAMPIONAMENTO N.40
TERRENO NATURALE**

COMMITTENTE:	VIA GIULIA MARAMOTTI, 4 42124 REGGIO EMILIA		MaxMara Fashion Group
CANTIERE	EX-COMPARTO FIERISTICO REGGIO EMILIA		
LOCALITA'	VIA GAETANO FILANGIERI		
SONDAGGIO:	S13 OVEST	TIPOLOGIA:	SCAVO/TRINCEA
DATA PRELIEVO	06/02/2024	PROF. PRELIEVO	0,2,0÷0,6 m
CAMPIONE N.	C4	DATA CONSEGNA	14/01/2024

DIREZIONE SCAVI	DR. CASALI MASSIMO - GEOLOGO	LIMO SABBIOSO	
STATO FISICO:	SOLIDO		
COLORE:	BRUNO SCURO		
ODORE:	NESSUNO		
QUALIFICA	TERRENO RIPORTO	RIFERIMENTO NORMATIVO	UNI-EN 11531 UNI 10802 X

**FORMAZIONE DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO****LABORATORIO INCARICATO DELLE ANALISI CHIMICHE**

RAPPORTO PROVA		24LA02518 del 11/03/2024	
ANALISI RICHIESTE	TAL QUALE	X	RIFERIMENTI NORMATIVI
	TEST CESSIONE		TAB. 4.1 ALL.4 DPR 120/2017 TAB.1 COL.A D.LGS 152/2006
IL VERBALIZZANTE:	REGGIO EMILIA 06/02/2024		<i>Massimo Casali</i>



Rapporto di prova n°: **24LA02518 del 11/03/2024**



Spett.
MAX MARA FASHION GROUP S.r.l.
Unipersonale
Via Giulia Maramotti, 4
42124 REGGIO EMILIA (RE)

Dati relativi al campione

Campione numero: 24LA02518

Ordine di accettazione numero: 24-002460

Descrizione campione: Terreno di riporto S13-C4 prelevate presso Ex-fiore Reggio Emilia (loc. Mancasale) - informazioni fornite dal cliente

Ricevuto il: 14/02/2024 - Campionamento a cura e responsabilità del cliente

Accettato il: 14/02/2024

Data inizio analisi: 15/02/2024

Data fine analisi: 26/02/2024

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
* AMIANTO <i>M1543 Rev.2 2024 (SEM) -</i>	mg/kg s.s.	< 50		1000
* VAGLIO tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	< 0,5		
* SOTTOVAGLIO 2mm <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 -</i>	%	100		
RESIDUO SECCO A 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 -</i>	%	87,24	±0,58	
ARSENICO (As) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	3,11	±0,75	50
CADMIO (Cd) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,10		15
COBALTO (Co) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	4,7	±1,1	250
NICHEL (Ni) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	27,2	±6,5	500
PIOMBO (Pb) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	5,4	±1,3	1000
RAME (Cu) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	14,7	±3,5	600
ZINCO (Zn) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	33,3	±7,7	1500
MERCURIO (Hg) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,05		5
CROMO TOTALE (Cr) <i>UNI EN ISO 54321:2021 Met A2 + UNI EN ISO 17294-2:2016 -</i>	mg/kg s.s.	25,8	±6,2	800
* CROMO ESAVALENTE (Cr VI) <i>M2408 Rev.0 2020 (IC ICP-MS) -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		15
IDROCARBURI				
-				
IDROCARBURI C ≤12 <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -</i>	mg/kg s.s.	< 0,1		250
IDROCARBURI C > 12 (C12-C40) <i>ISO 16703:2004 -</i>	mg/kg s.s.	26,4	±5,3	750



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02518 del 11/03/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				
-				
BENZENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		2
ETILBENZENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
STIRENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
TOLUENE EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,010		50
XILENE (META-ORTO-PARA) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,030		50
SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI (DA CALCOLO medium bound) secondo DLgs 152/2006 Titolo V Parte IV All 5 Tab 1 EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,030		100
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
-				
BENZO(a)ANTRACENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(a)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(b)FLUORANTENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(k)FLUORANTENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
BENZO(g,h,i)PERILENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
CRISENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		50
DIBENZO(a,e)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,l)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,i)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,h)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
DIBENZO(a,h)ANTRACENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		10
INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		5
PIRENE EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,005		50
SOMMATORIA POLICICLICI AROMATICI (DA CALCOLO medium bound) secondo DLgs n.152/2006 Titolo V Parte IV All 5 Tab 1 EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 -	mg/kg s.s.	< 0,025		100

Limiti: » D.Lgs. n.152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 B: Siti ad uso commerciale e industriale.

(*): i parametri contrassegnati con l'asterisco non rientrano tra quelli accreditati dal laboratorio

Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è espressa nelle stesse unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità di circa 95%. Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa di misura, ove riportata, è stata stimata in accordo alla norma ISO 19036 ed è basata sull'incertezza standard moltiplicata per un fattore di correzione K=2, con un livello di confidenza di circa 95%.



LAB N° 0231 L

segue Rapporto di prova n° 24LA02518 del 11/03/2024

Note:

U.M.= Unità di misura

I parametri contrassegnati da \$ sono stati eseguiti in campo al momento del prelievo.

I parametri e/o i campionamenti contrassegnati dal simbolo # sono stati eseguiti in subappalto da laboratorio esterno.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

REGOLA DECISIONALE: Il laboratorio ha stabilito di emettere i giudizi di conformità basandosi sul risultato della prova senza tenere conto dell'incertezza di misura, salvo prescrizioni derivanti da norme, regolamenti o specifiche del Cliente. Applicando tale regola, nel caso limite in cui il risultato della prova coincida esattamente con il limite di specifica, la probabilità che il valore reale superi tale limite è del 50% (ILAC-G8:09/2019 par. 4.2.1)

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il laboratorio declina la propria responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente che possano influenzare la validità dei risultati.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 con il N° 0231 L. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).

- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.

- Iscritto al n. 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).

- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4).

- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.

Resp. Area Chimica
Dott. Romano Tondelli
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Reggio Emilia
Iscrizione n. A240

Resp. Area Amianto
Dott. Filippo Da Val
Ordine dei Chimici di Modena
Iscrizione n. A424

Resp. Laboratori
Dott. Massimiliano Lodi Lancellotti
Ordine dei Chimici e dei Fisici
di Modena
Iscrizione n. A381

*Il documento originale è in formato elettronico e firmato digitalmente secondo le norme vigenti dai Responsabili sopra indicati.
Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

Fine del Rapporto di Prova



ALLEGATO 3

Quadro sinottico ambientale

Verbale	Sondaggio	Campione	Descrizione	Analisi tal quale		esiti rif. Tab.1 All.5 Titolo V Parte IV D.lgs				All. 3 D.M. 186/2006	
						rif. col. A	parametro	valore	rif.col. B		
(n.)	(n.)	(n.)						(mg/kg)			
1	S1	C1	PS	tab. 4.1 - All.4 - DPR 120/2017	Supplemento	non conforme	C _{n>12}	99	conforme	Test di cessione	conforme
2	S3	C2	SA	" " " "	-	conforme	-	-	" "	" "	conforme
3	S4	C1	RR	" " " "	-	non conforme	C _{n>12}	353	" "	-	-
4	S5	C1.1	RR	" " " "	-	non conforme	C _{n>12}	438	" "	" "	conforme
5	S6	C1	PS	" " " "	-	conforme	-	-	" "	" "	conforme
6	S7	C2	SA	" " " "	-	conforme	-	-	" "	-	-
7	S9	C2	SA	" " " "	-	non conforme	C _{n>12}	416	" "	-	-
8	S10 bis	C1	PS	" " " "	-	non conforme	C _{n>12}	580	" "	-	-
9	S11	C1	PS	" " " "	-	conforme	-	-	" "	" "	conforme
10	S13	C3	SA	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
11	G4	C1	SA	" " " "	-	" "	-	-	" "	" "	conforme
12	G5	C1	SA	" " " "	-	" "	-	-	" "	" "	conforme
13	G7	C1	PS	" " " "	-	" "	-	-	" "	" "	conforme
14	G10	C1	PS	" " " "	-	" "	-	-	" "	" "	conforme
15	G11	C1	SA	" " " "	-	" "	-	-	" "	" "	conforme
16	G1	C1	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
17	G2	C1	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
18	G3	C1	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
19	G4	C2	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
20	G5	C2	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
21	G6	C1	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
22	G7	C2	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
23	G8	C1	TN	" " " "	BTEX + IPA	" "	-	-	" "	-	-
24	G9	C1	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
25	G10	C2	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
26	G11	C2	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
27	G12	C1	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
28	G13	C1	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
29	G14	C1	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
30	G15	C1	TN	" " " "	BTEX + IPA	" "	-	-	" "	-	-
31	S1	C4	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
32	S2	C1	TC	" " " "	BTEX + IPA	" "	-	-	" "	-	-
33	S2 bis	C1	TC	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
34	S4	C2	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
35	S5	C2	TN	" " " "	BTEX + IPA	" "	-	-	" "	-	-
36	S6	C3	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
37	S10	C1	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
38	S11	C3	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
39	S12	C1	TN	" " " "	-	" "	-	-	" "	-	-
40	S13	C4	TR	" " " "	BTEX + IPA	" "	-	-	" "	-	-

PS Matrice pietrisco stabilizzato

SA Sabbia

RR Matrice riporto rottami

TC Terreni in cumulo

TR Terreno di riporto

TN Terreno naturale