

COMUNE DI PIOLTELLO

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA (ALLEGATO 1.7 D. Lgs 36/2023) DEL SERVIZIO DI SMALTIMENTO E RECUPERO DEL RIFIUTO URBANO RESIDUO “NON DIFFERENZIATO” (EER 20.03.01) PROVENIENTE DALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEL COMUNE DI PIOLTELLO (MI)

Indice generale

PREMESSA.....	2
Forme di gestione attuale.....	2
Analisi contesto territoriale.....	2
Modalità di gestione della frazione indifferenziata degli RSU derivanti dal territorio.....	3
Produzione rifiuti, analisi e indicatori.....	4
Pioltello nel contesto metropolitano.....	8
Analisi composizione merceologica.....	8

PREMESSA

La presente relazione tecnico-illustrativa viene redatta per gli effetti dell'allegato 1.7 D. Lgs 36/2023 ed ha per oggetto l'analisi dello stato di fatto del servizio in essere, del contesto territoriale locale e metropolitano, della produzione di rifiuti del territorio e del trend nel tempo. La presente relazione è parte integrante del capitolato speciale d'appalto e concorre a delineare il quadro esigenziale di cui all'allegato 1.7 D. Lgs 36/2023 ai fini degli obiettivi e delle attività future previste dal progetto per l'esecuzione del Servizio di smaltimento della frazione della frazione indifferenziata dei rifiuti solidi urbani provenienti dalla raccolta differenziata in atto sul territorio comunale, così classificati secondo il Catalogo Europeo dei Rifiuti (E.E.R.):

- “Rifiuti urbani non differenziati” Codice E.E.R. 20.03.01

Forme di gestione attuale

L'attuale servizio di smaltimento finale dei rifiuti avviene in ossequio ai principi comunitari, recepiti nella legislazione italiana, di economia circolare e di prevenzione, riduzione, reimpiego, riuso e riciclo dei rifiuti, nel rispetto del principio di uno sviluppo sostenibile dal punto di vista ambientale e sociale. Lo smaltimento deve essere considerato quale fase residuale dell'intero processo circolare di vita del prodotto che diventa rifiuto.

Attualmente l'Amministrazione di Pioltello, per tramite dell'affidamento tramite procedura aperta alla società A2A Ambiente Spa, garantisce il servizio smaltimento della frazione indifferenziata dei rifiuti solidi urbani del territorio mediante termovalorizzazione con recupero di energia.

Analisi contesto territoriale

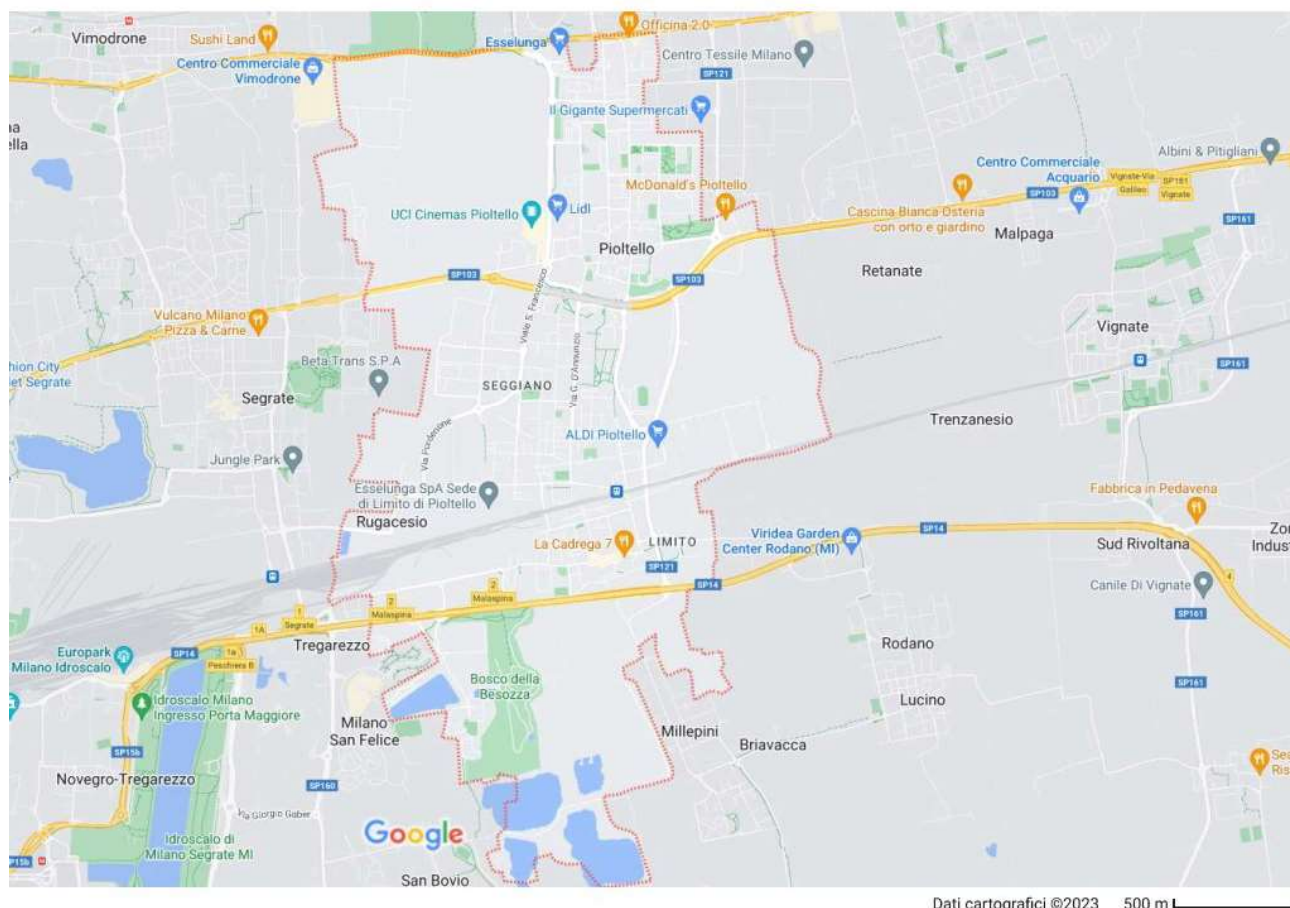
Situato ad est rispetto al Comune di Milano, Pioltello si estende per una superficie di circa 13,20 Km² lungo la direttrice nord-sud e confina con i Comuni di Cernusco sul Naviglio, Peschiera Borromeo, Rodano, Segrate e Vimodrone.

Il suo territorio è situato a circa 6,5 km di distanza dal confine con Milano ed è collegato al capoluogo lombardo da tre arterie: la Statale 11 Padana Superiore, proveniente da Vimodrone, la Provinciale 103 “Cassanese”, proveniente da Segrate e la Provinciale 14 “Rivoltana”, che collega Pioltello con l'Idroscalo e l'Aeroporto di Linate e la SP 121 “Pobbiano-Cavenago” che collega la Rivoltana con la Cassanese. A questi collegamenti si aggiunge l'infrastruttura ferroviaria della linea Milano-Treviglio-Bergamo, che mette in relazione la città con due importanti poli regionali, Milano e Bergamo.

La buona dotazione di infrastrutture conferisce al territorio un elevato grado di accessibilità, nonché una forte relazione con i sistemi nazionali. Le arterie stradali e il tracciato ferroviario sono infatti porzioni di una rete di trasporto che insiste su un ambito sovralocale: la Statale 11, ad esempio, si attesta alla Tangenziale Est di Milano collegandosi con l'autostrada Milano-Venezia, così come la ferrovia (tratta Milano-Treviglio-Bergamo) si inserisce nel sistema del passante urbano del capoluogo lombardo e nella rete ferroviaria nazionale. La Statale 11, la Provinciale 103 e la Provinciale 14 tagliano marcatamente il territorio lungo la direttrice est-ovest, garantendo da un lato l'accesso al Comune di Pioltello, dall'altro una via preferenziale per il traffico di attraversamento. E inoltre in vicinanza alla nuova TEEM ed alla BRE.BE.MI. Tali infrastrutture si pongono come elementi organizzatori dello spazio e influenzano lo sviluppo della struttura urbana comunale limitandone in alcuni casi l'espansione: la Statale Padana Superiore, in particolare, identifica il limite nord del comune, segnandone il confine. Caso analogo è costituito dal tracciato

ferroviario (tratta Milano-Bergamo) che, per la frazione di Limito, rappresenta una frattura rispetto al resto del Comune.

In sintesi, Pioltello si trova inserito all'interno di un territorio caratterizzato da un buon numero di infrastrutture alle quali fanno riferimento grandi funzioni sovralocali ed insediamenti di ogni genere (residenza, commercio, grandi comparti produttivi).



Modalità di gestione della frazione indifferenziata degli RSU derivanti dal territorio

La gestione dei rifiuti del territorio avviene avvalendosi di un appaltatore che esegue la raccolta e il trasporto fino all'impianto finale di destinazione dei rifiuti, attuando la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani del territorio di Pioltello. La frazione indifferenziata, l'umido, la carta/Tetrapak, il multimateriale, il vetro e gli scarti vegetali vengono raccolti in modalità "porta a porta". Presso il Centro di raccolta comunale le utenze possono conferire altre frazioni di rifiuto in modo differenziato.

In particolare, il territorio di Pioltello è stato suddiviso in tre zone omogenee e per ogni zona la frazione indifferenziata viene raccolta con frequenza bisettimanale, nel periodo lunedì - sabato. I

rifiuti raccolti vengono pertanto destinati, nel giorno di raccolta, direttamente allo smaltitore finale. Ne consegue che, nell'arco del periodo settimanale considerato, ossia da lunedì a sabato, partono ogni giorno i mezzi dedicati al servizio per raggiungere l'impianto di smaltimento finale.

Le attività sono comprensive delle attività amministrative di accettazione e controllo dei carichi in ingresso e la gestione documentali dei flussi mediante adempimenti amministrativi normati dalla legge vigente (registri di carico-scarico / formulari ecc).

La società appaltatrice del servizio attua forme di recupero di energia derivanti dal ciclo di termovalorizzazione dei rifiuti.

Produzione rifiuti, analisi e indicatori

Il territorio di Pioltello produce in media 16000 ton di rifiuti l'anno con una produzione procapite di 467 Kg/ab nell'anno 2021, per 5.200 ton rifiuti indifferenziati/anno e una percentuale di incidenza sul totale della raccolta pari a circa il 30,43%.

Dai grafici sotto-riportati è possibile vedere il lieve ma continuo trend in diminuzione della produzione della frazione indifferenziata (secco) nel ventennio.

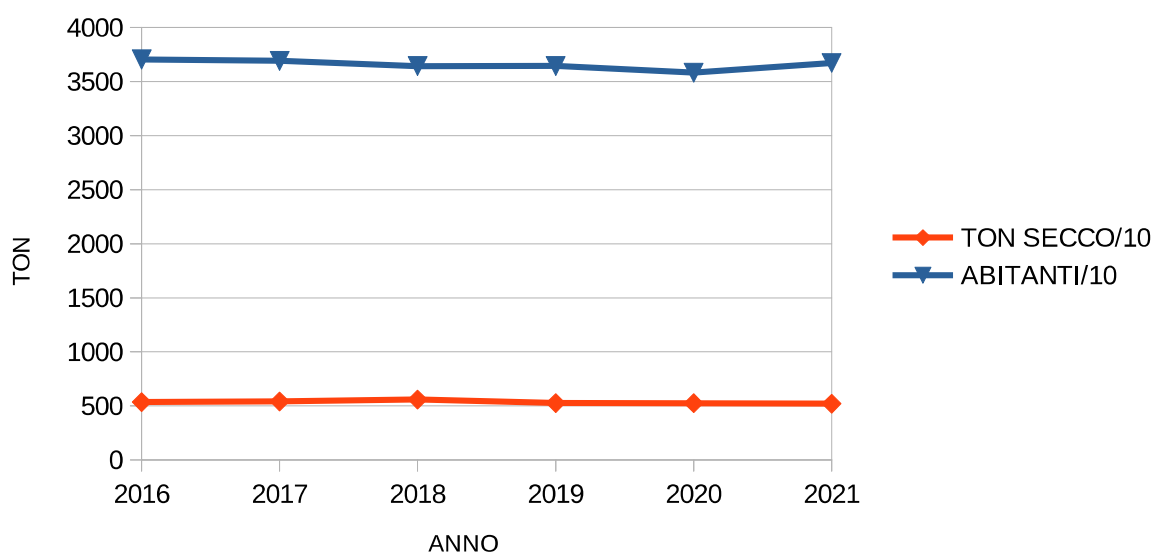
Il numero di abitanti si è assestato sotto le 37.000 unità.

Fonte Dati: ORSO Lombardia

ANNO	TON RIFIUTI PRODOTTI / 1.000	% DI RACCOLTA DIFFERENZIATA	KG / ABITANTE
2016	15,1	62,69	408
2017	15	62,42	406
2018	16,772	66,66	460
2019	17,13	69,31	470
2020	17,3	69,73	483
2021	17,09	72,3	467

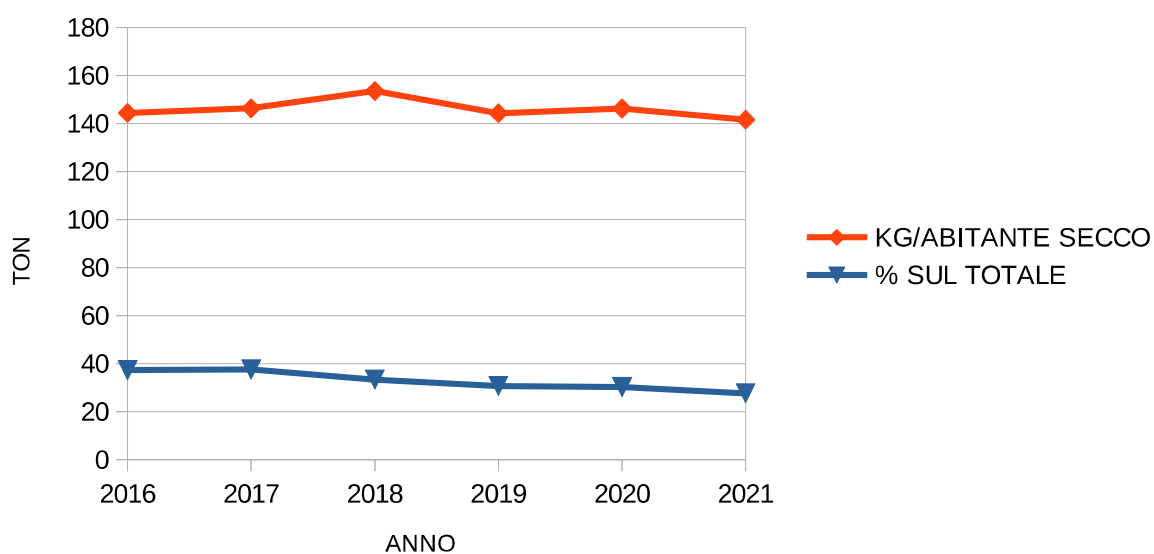
ANNO	TON SECCO/10	ABITANTI/10
2016	534,8	3704,5
2017	540,2	3692
2018	559,1	3642,8
2019	525,6	3643,7
2020	523,8	3582,1
2021	520	3671,8

TREND 2016-2021 INDIFFERENZIATO (SECCO)



ANNO	KG/ABITANTE SECCO	% SUL TOTALE
2016	144,36	37,31
2017	146,32	37,58
2018	153,48	33,34
2019	144,25	30,69
2020	146,23	30,27
2021	141,62	27,63

KG/ABITANTE E % SECCO



Pioltello nel contesto metropolitano

Dal confronto con le rielaborazioni messe a disposizione dall'ARPA Lombardia, che si riportano in estratto nelle immagini sotto indicate, emerge che al 2019:

- la media dei rifiuti totali prodotti procapite in Città Metropolitana di Milano è pari a 444,8 Kg/ab*anno, il cittadino di Pioltello invece produce 482,9 Kg/ab*anno;
- la media dei rifiuti indifferenziati (secco) prodotti procapite in Città Metropolitana di Milano è pari a 138,0 Kg/ab*anno, il cittadino di Pioltello invece produce 146,2 Kg/ab*anno;

DATI PROVINCIALI – ANNO 2019

DATI RIEPILOGATIVI DM 26 MAGGIO 2016		
	tonnellate	kg/ab*anno
→ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI	1.445.474	
Raccolta differenziata	996.178,6	306,5
Rifiuti indifferenziati	449.295,5	138,3
Rifiuti urbani non differenziati (fraz. residuale)	448.413,2	138,0
Ingombranti a smaltimento	882,3	0,3
Spazzamento strade a smaltimento	0,0	0,0
Ingombranti/spazzamento in giacenza a fine anno	0,0	
PROD. TOTALE PROCAPITE (kg/ab*anno)		444,8
		dato 2019: 475,0

Sono inclusi tutti i quantitativi raccolti nell'ambito dell'espletamento del servizio pubblico di raccolta, secondo quanto previsto dal DM 26 maggio 2016 e dalla DGR 6511/2017

DATI COMUNE DI PIOLTELLO – ANNO 2020

DATI RIEPILOGATIVI		2020		
	kg	kg/ab*anno	%	
→ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI	17.297.317	482,9		
Rifiuti indifferenziati	5.238.020	146,2	30,3%	
Rifiuti urbani non differenziati (fraz. residuale)	5.238.020	146,2	30,3%	
Ingombranti a smaltimento (+giacenze)	0	0,0	0,0%	
Spazzamento strade a smaltimento (+giacenze)	0	0,0	0,0%	
Raccolta differenziata totale	12.059.297	336,7	69,7%	
Raccolte differenziate	8.885.745	248,1	51,4%	
Ingombranti a recupero	1.120.610	31,3	6,5%	
Spazzamento strade a recupero	468.090	13,1	2,7%	
Inerti a recupero	322.005	9,0	1,9%	
Stima compostaggio domestico				
RSA	1.262.847	35,3	7,3%	
PRODUZIONE PROCAPITE (kg/ab*anno)	482,9	4,9%	↑	
			RACCOLTA DIFFERENZI	

Analisi composizione merceologica

Viene riportata in allegato l'analisi della composizione merceologica della frazione indifferenziata (secco), eseguita nel periodo 2020 – 2022.



Rapporto di prova n°: **20LA12217** rev. **00** del **23/07/2020**



20LA12217

Spett.
Amsa S.p.A.
Via Olgettina, 25
20132 Milano (MI)

(§) Produttore del rifiuto: -----

Dati di campionamento

(§) Descrizione: Indifferenziato - Pacchetto B.4.1 - Comune di Pioltello

(§) CER: 20 03 01 - rifiuti urbani non differenziati

Data accettazione: 26/06/2020

Data campionamento: 26/06/2020 13.40.00

Campionamento a cura di: Servetto Jacopo - Marenco Davide - C.P.G. LAB sede di Cairo Montenotte

Identificativo numero campione: 20S016499

Piano di campionamento: 20PC00963

Luogo campionamento: Via Olgettina - Milano

Modalità di campionamento: metodi di analisi del compost - Collana ambiente 6 - Regione Piemonte - Met. AM1 1998

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Inizio Fine
A RAEE	%	< 0,1	26/6 26/6
A imballaggi in cartone	%	9,2	26/6 26/6
A carta grafica, giornali e riviste	%	21,0	26/6 26/6
A piatti e bicchieri in plastica	%	3,4	26/6 26/6
A sacchetti, buste e pellicole	%	8,2	26/6 26/6
A sfalci di potature	%	< 0,1	26/6 26/6
A cuoio e gomma	%	4,6	26/6 26/6
A materiale ferroso	%	2,0	26/6 26/6
A poliaccoppiati	%	3,6	26/6 26/6
A organico	%	8,7	26/6 26/6
A vetro e inerti	%	1,5	26/6 26/6
A alluminio	%	8,2	26/6 26/6
A indumenti tessili	%	12,6	26/6 26/6

C.P.G. Lab S.r.l. Socio Unico, Società soggetta all'attività di Direzione e Coordinamento di Mérieux NutriSciences Corporation
Sede Legale e amministrativa e Laboratori: C.so Stalingrado, 50 - 17014 Cairo Montenotte (SV)
Unità Locale e Laboratori: Via G. Da Verrazzano Z.I. 07046 Porto Torres (SS)
tel.: 019 517764 - 848690307 fax: 019 5143544 e-mail: servizioclienti@cpglab.it contabilitaclienti@cpglab.it ufficioacquisti@cpglab.it
P.IVA n°00374910099 C.C.I.A.A. SV n°074620 Trib. Reg. Soc. n°6158 Capitale Sociale Euro 100.000,00 i.v.

Pagina 1 di 2

Inserimento nell'elenco del M.U.R.S.T. n° 90480YPF Autorizzazione del Ministero della Sanità - Direzione Generale degli Alimenti e la Nutrizione n° 386/0169
Inserimento nell'elenco della Regione Liguria dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo per le industrie alimentari

L'elenco delle prove accreditate per le sedi di Cairo Montenotte e Porto Torres è reperibile sul sito www.accredia.it



Consulenza Progettazione Gestione

analisi, studi e ricerche

chimiche - ambientali - agroalimentari

Sistemi di Gestione Certificati RINA

Qualità UNI EN ISO 9001:2015 - Ambiente UNI EN ISO 14001:2015

Sicurezza UNI ISO 45001:2018

Rapporto di prova n°: **20LA12217** rev. 00 del **23/07/2020**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Inizio Fine
A legno	%	1,9	26/6 26/6
A pannolini	%	10,1	26/6 26/6
A RUP	%	< 0,1	26/6 26/6
A sottovaglio	%	4,9	26/6 26/6

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50

B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.

III: Prova eseguita fuori sede. La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.

#: Prova eseguita da laboratorio terzo

§: Dati forniti dal cliente

MDL : Method Detection Limit

U.M. : Unità di Misura

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.

Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.

Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale può avvenire solo previa autorizzazione scritta di C.P.G. Lab S.r.l.

Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:

Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte

Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres

Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti

Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte

Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia

Dott. Fabrizio Piana, Vice Responsabile del Laboratorio di Porto Torres

Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia

Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:

Dott.ssa Tiziana Giusto
Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici
della Liguria n°1011

Fine del rapporto di prova n° **20LA12217**

C.P.G. Lab S.r.l. Socio Unico, Società soggetta all'attività di Direzione e Coordinamento di Mérieux NutriSciences Corporation

Sede Legale e amministrativa e Laboratori: C.so Stalingrado, 50 - 17014 Cairo Montenotte (SV)

Unità Locale e Laboratori: Via G. Da Verrazzano Z.I. 07046 Porto Torres (SS)

tel.: 019 517764 - 848690307 fax: 019 5143544 e-mail: servizioclienti@cpglab.it contabilitaclienti@cpglab.it ufficioacquisti@cpglab.it

P.IVA n°00374910099 C.C.I.A.A. SV n°074620 Trib. Reg. Soc. n°6158 Capitale Sociale Euro 100.000,00 i.v.

Inserimento nell'elenco del M.U.R.S.T. n° 90480YPF Autorizzazione del Ministero della Sanità - Direzione Generale degli Alimenti e la Nutrizione n° 386/0169
Inserimento nell'elenco della Regione Liguria dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo per le industrie alimentari

L'elenco delle prove accreditate per le sedi di Cairo Montenotte e Porto Torres è reperibile sul sito www.accredia.it

G0674_Rev25_del_2020_03_02

COPIA CARTACEA DI ORIGINALE DIGITALE.

e stampato il giorno 13/11/2023 da Laura Nichetti - Pioltello.

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.



Rapporto di prova n°: **21LA11300** rev. **00** del **07/07/2021**



21LA11300

Spett.
Amsa S.p.A.
Via Olgettina, 25
20132 Milano (MI)

(§) Produttore del rifiuto: -----

Dati di campionamento

(§) Descrizione: Indifferenziato - 17/6 - Pacchetto B.4.1 - Pioltello

(§) E.E.R.: -----

Data accettazione: 17/06/2021

Data campionamento: 17/06/2021 13.30.00

Campionamento a cura di: Servetto - Deriu - C.P.G. Lab Sede di Cairo Montenotte

Identificativo numero campione: 21S014904

Piano di campionamento: 21PC00991

Luogo campionamento: Stazione di trasferimento Olgettina

Modalità di campionamento: metodi di analisi del compost - Collana ambiente 6 - Regione Piemonte - Met. AM1 1998

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Inizio Fine
Analisi merceologica:			
A RAEE	%	0,7	17/6 17/6
A carta grafica, giornali e riviste	%	2,6	17/6 17/6
A sacchetti, buste e pellicole	%	7,4	17/6 17/6
A sfalci di potature	%	0,6	17/6 17/6
A cuoio e gomma	%	2,4	17/6 17/6
A organico	%	29,4	17/6 17/6
A alluminio	%	2,9	17/6 17/6
A indumenti tessili	%	7,9	17/6 17/6
A legno	%	1,7	17/6 17/6
A pannolini	%	15,8	17/6 17/6
A RUP	%	< 0,1	17/6 17/6

C.P.G. Lab S.r.l. Socio Unico, Società soggetta all'attività di Direzione e Coordinamento di Mérieux NutriSciences Corporation
Sede Legale e amministrativa e Laboratori: C.so Stalingrado, 50 - 17014 Cairo Montenotte (SV)
Unità Locale e Laboratori: Via G. Da Verrazzano Z.I. 07046 Porto Torres (SS)
tel.: 019 517764 - 848690307 fax: 019 5143544 e-mail: servizioclienti@cpglab.it contabilitaclienti@cpglab.it ufficioacquisti@cpglab.it
P.IVA n°00374910099 C.C.I.A.A. SV n°074620 Trib. Reg. Soc. n°6158 Capitale Sociale Euro 100.000,00 i.v.

Pagina 1 di 2

Inserimento nell'elenco del M.U.R.S.T. n° 90480YPF Autorizzazione del Ministero della Sanità - Direzione Generale degli Alimenti e la Nutrizione n° 386/0169
Inserimento nell'elenco della Regione Liguria dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo per le industrie alimentari

L'elenco delle prove accreditate per le sedi di Cairo Montenotte e Porto Torres è reperibile sul sito www.accredia.it



Consulenza Progettazione Gestione

analisi, studi e ricerche

chimiche - ambientali - agroalimentari

Sistemi di Gestione Certificati RINA

Qualità UNI EN ISO 9001:2015 - Ambiente UNI EN ISO 14001:2015

Sicurezza UNI ISO 45001:2018

Rapporto di prova n°: **21LA11300** rev. **00** del **07/07/2021**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Inizio Fine
A sottovaglio	%	1,5	17/6 17/6
A imballaggi in cartone	%	10,3	17/6 17/6
A piatti e bicchieri in plastica	%	0,9	17/6 17/6
A materiale ferroso	%	3,9	17/6 17/6
A poliaccoppiati	%	1,1	17/6 17/6
A vetro e inerti	%	10,9	17/6 17/6

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50

B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.

III: Prova eseguita fuori sede. La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.

#: Prova eseguita da laboratorio terzo

§: Dati forniti dal cliente

MDL : Method Detection Limit

U.M. : Unità di Misura

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.

Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.

Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale può avvenire solo previa autorizzazione scritta di C.P.G. Lab S.r.l.

Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:

Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte

Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres

Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti

Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte

Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia

Dott. Fabrizio Piana, Vice Responsabile del Laboratorio di Porto Torres

Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia

Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:

Dott.ssa Tiziana Giusto
Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici
della Liguria n°1011

Fine del rapporto di prova n° **21LA11300**

C.P.G. Lab S.r.l. Socio Unico, Società soggetta all'attività di Direzione e Coordinamento di Mérieux NutriSciences Corporation

Pagina 2 di 2

Sede Legale e amministrativa e Laboratori: C.so Stalingrado, 50 - 17014 Cairo Montenotte (SV)

Unità Locale e Laboratori: Via G. Da Verrazzano Z.I. 07046 Porto Torres (SS)

tel.: 019 517764 - 848690307 fax: 019 5143544 e-mail: servizioclienti@cpglab.it contabilitaclienti@cpglab.it ufficioacquisti@cpglab.it

P.IVA n°00374910099 C.C.I.A.A. SV n°074620 Trib. Reg. Soc. n°6158 Capitale Sociale Euro 100.000,00 i.v.

Inserimento nell'elenco del M.U.R.S.T. n° 90480YPF Autorizzazione del Ministero della Sanità - Direzione Generale degli Alimenti e la Nutrizione n° 386/0169
Inserimento nell'elenco della Regione Liguria dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell'autocontrollo per le industrie alimentari

L'elenco delle prove accreditate per le sedi di Cairo Montenotte e Porto Torres è reperibile sul sito www.accredia.it

G0674_Rev26_del_2020_11_11

COPIA CARTACEA DI ORIGINALE DIGITALE.

e stampato il giorno 13/11/2023 da Laura Nichetti - Pioltello.

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

Rapporto di prova n°: **22LA07298** rev. 00 del **23/05/2022**



22LA07298

Spett.
Amsa S.p.A.
Via Olgettina, 25
20132 Milano (MI)

(§) Produttore del rifiuto: -----

Dati di campionamento

(§) Descrizione: Indifferenziato - Comune di Pioltello - Pacchetto B.4.1

(§) E.E.R.: -----

Data accettazione: 29/04/2022

Data campionamento: 29/04/2022 14.10.00

Campionamento a cura di: Perrone Dario - Servetto Jacopo - C.P.G. LAB sede di Cairo Montenotte

Identificativo numero campione: 22S009492

Luogo campionamento: AMSA - Olgettina

Modalità di campionamento: metodi di analisi del compost - Collana ambiente 6 - Regione Piemonte - Met. AM1 1998

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Inizio Fine
Analisi merceologica:			
A materiale ferroso	%	2,5	29/4 29/4
A vetro e inerti	%	6,0	29/4 29/4
A alluminio	%	0,5	29/4 29/4
A cuoio e gomma	%	4,4	29/4 29/4
A RAEE	%	< 0,1	29/4 29/4
A imballaggi in cartone	%	2,3	29/4 29/4
A carta grafica, giornali e riviste	%	2,9	29/4 29/4
A piatti e bicchieri in plastica	%	0,8	29/4 29/4
A sacchetti, buste e pellicole	%	8,4	29/4 29/4
A sfalci di potature	%	< 0,1	29/4 29/4
A poliaccoppiati	%	0,5	29/4 29/4
A organico	%	4,8	29/4 29/4

Pagina 1 di 2

C.P.G. Lab S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Legal Office: C.so Stalingrado 50, 17014 Cairo Montenotte (SV), Italy Phone +39 019 517764 Fax +39 019 5143544
Head Office: Via G. Da Verrazzano Z.I. 07046 Porto Torres (SS), Italy
E-mail servizioclienti@cpglab.it, contabilitaclienti@cpglab.it, ufficioacquisti@cpglab.it - Web Site: www.cpglab.it
VAT n. 00374910099 C.C.I.A.A. SV n° 074620 Trib. Reg. Soc. n° 6158 Fully paid up € 100.000,00 i.v.
L'azienda beneficia del cofinanziamento dell'Unione Europea - POR FESR Liguria 2014-2020

L'elenco delle prove accreditate per la sede di Cairo Montenotte è reperibile sul sito www.accredia.it

G0674A_Rev00_del_2022_04_27

COPIA CARTACEA DI ORIGINALE DIGITALE
e stampato il giorno 13/11/2023 da Laura Nichetti - Pioltello.

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

Rapporto di prova n°: **22LA07298** rev. 00 del **23/05/2022**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Inizio Fine
A indumenti tessili	%	26,3	29/4 29/4
A legno	%	3,7	29/4 29/4
A pannolini	%	12,4	29/4 29/4
A RUP	%	< 0,1	29/4 29/4
A sottovaglio	%	5,4	29/4 29/4
A Altro	%	19,1	29/4 29/4

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50

B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.

III: Prova eseguita fuori sede. La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.

#: Prova eseguita da laboratorio terzo

§: Dati forniti dal cliente

MDL : Method Detection Limit

U.M. : Unità di Misura

S.S.: Sostanza secca

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.

Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.

Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale può avvenire solo previa autorizzazione scritta di C.P.G. Lab S.r.l.

Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:

Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte

Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres

Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti

Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte

Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia

Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia

Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:

Dott. Glauco Barbero
Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici
della Liguria n°1204

Fine del rapporto di prova n° **22LA07298**



Rapporto di prova n°: **22LA16126** rev. **00** del **20/09/2022**



22LA16126

Spett.
Amsa S.p.A.
Via Olgettina, 25
20132 Milano (MI)

(§) Produttore del rifiuto: -----

Dati di campionamento

(§) Descrizione: Indifferenziato - Zona A - Comune di Pioltello - Pacchetto B.4.1

(§) E.E.R.: -----

Data accettazione: 08/09/2022

Data campionamento: 08/09/2022 13.00.00

Campionamento a cura di: Ghiso - Perrone - C.P.G. LAB sede di Cairo Montenotte

Identificativo numero campione: 22S019913

Piano di campionamento: 22PC01432

Luogo campionamento: AMSA - Stazione Trasferimento Olgettina

Modalità di campionamento: metodi di analisi del compost - Collana ambiente 6 - Regione Piemonte - Met. AM1 1998

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Inizio Fine
Analisi merceologica:			
A alluminio	%	1,1	8/9 8/9
A legno	%	14	8/9 8/9
A vetro e inerti	%	< 0,1	8/9 8/9
A piatti e bicchieri in plastica	%	0,40	8/9 8/9
A organico	%	16,1	8/9 8/9
A carta grafica, giornali e riviste	%	0,60	8/9 8/9
A cuoio e gomma	%	6,5	8/9 8/9
A poliaccoppiati	%	1,5	8/9 8/9
A imballaggi in cartone	%	2,9	8/9 8/9
A indumenti tessili	%	15,7	8/9 8/9
A materiale ferroso	%	< 0,1	8/9 8/9

Pagina 1 di 2

C.P.G. Lab S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Legal Office: C.so Stalingrado 50, 17014 Cairo Montenotte (SV), Italy Phone +39 019 517764 Fax +39 019 5143544
Head Office: Via G. Da Verrazzano Z.I. 07046 Porto Torres (SS), Italy
E-mail servizioclienti@cpglab.it, contabilitaclienti@cpglab.it, ufficioacquisti@cpglab.it - Web Site: www.cpglab.it
VAT n. 00374910099 C.C.I.A.A. SV n° 074620 Trib. Reg. Soc. n° 6158 Fully paid up € 100.000,00 i.v.
L'azienda beneficia del cofinanziamento dell'Unione Europea - POR FESR Liguria 2014-2020

L'elenco delle prove accreditate per la Sede di Cairo Montenotte è reperibile sul sito www.accredia.it

G0674A_Rev01_del_2022_08_08

COPIA CERTIFICATA DI ORIGINALITÀ DEL FASCICO
e stampato il giorno 13/11/2023 da Laura Nichetti - Pioltello.

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.



Rapporto di prova n°: **22LA16126** rev. 00 del **20/09/2022**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Inizio Fine
A pannolini	%	19,5	8/9
A RAEE	%	0,2	8/9
A RUP	%	< 0,1	8/9
A sacchetti, buste e pellicole	%	4,8	8/9
A sfalci di potature	%	< 0,1	8/9
A sottovaglio	%	5,9	8/9
A Altro	%	10,8	8/9

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50

B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.

III: Prova eseguita fuori sede. La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.

#: Prova eseguita da laboratorio terzo

§: Dati forniti dal cliente

MDL : Method Detection Limit

U.M. : Unità di Misura

S.S.: Sostanza secca

<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.

Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.

Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale può avvenire solo previa autorizzazione scritta di C.P.G. Lab S.r.l.

Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:

Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte

Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres

Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti

Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte

Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia

Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia

Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:

Dott.ssa Tiziana Giusto
Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici
della Liguria n°1011

Fine del rapporto di prova n° **22LA16126**



Rapporto di prova n°: **22LA21128** rev. 00 del **14/12/2022**



22LA21128

Spett.
Amsa S.p.A.
Via Olgettina, 25
20132 Milano (MI)

(§) Produttore del rifiuto: -----

Dati di campionamento

(§) Descrizione: RSU Indifferenziato - Comune di Pioltello - Pacchetto B.4.1

(§) E.E.R.: -----

Data accettazione: 23/11/2022

Data campionamento: 23/11/2022 13.15.00

Campionamento a cura di: Ghiso - Bertotti - C.P.G. LAB sede di Cairo Montenotte

Identificativo numero campione: 22S026275

Piano di campionamento: 22PC01432

Luogo campionamento: AMSA - Stazione trasferimento Olgettina

Modalità di campionamento: metodi di analisi del compost - Collana ambiente 6 - Regione Piemonte - Met. AM1 1998

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Inizio Fine
Analisi merceologica:			
A RAEE	%	< 0,1	23/11 23/11
A imballaggi in cartone	%	28,3	23/11 23/11
A carta grafica, giornali e riviste	%	3,3	23/11 23/11
A piatti e bicchieri in plastica	%	< 0,1	23/11 23/11
A sacchetti, buste e pellicole in plastica	%	4,3	23/11 23/11
A sfalci di potature	%	< 0,1	23/11 23/11
A cuoio e gomma	%	0,6	23/11 23/11
A materiale ferroso	%	< 0,1	23/11 23/11
A poliaccoppiati	%	0,1	23/11 23/11
A organico	%	0,9	23/11 23/11
A vetro e inerti	%	< 0,1	23/11 23/11

Pagina 1 di 2

C.P.G. Lab S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Legal Office: C.so Stalingrado 50, 17014 Cairo Montenotte (SV), Italy Phone +39 019 517764 Fax +39 019 5143544
Head Office: Via G. Da Verrazzano Z.I. 07046 Porto Torres (SS), Italy
E-mail servizioclienti@cpglab.it, contabilitaclienti@cpglab.it, ufficioacquisti@cpglab.it - Web Site: www.cpglab.it
VAT n. 00374910099 C.C.I.A.A. SV n° 074620 Trib. Reg. Soc. n° 6158 Fully paid up € 100.000,00 i.v.
L'azienda beneficia del cofinanziamento dell'Unione Europea - POR FESR Liguria 2014-2020

L'elenco delle prove accreditate per le sedi di Cairo Montenotte e Porto Torres è reperibile sul sito www.accredia.it

G0674A_Rev01_del_2022_08_08

COPIA CARTELLA DI ORIGINALE DIGITALE
e stampato il giorno 13/11/2023 da Laura Nichetti - Pioltello.

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.



Rapporto di prova n°: **22LA21128** rev. 00 del **14/12/2022**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Inizio Fine
A alluminio	%	2,0	23/11 23/11
A indumenti tessili	%	0,6	23/11 23/11
A legno	%	0,3	23/11 23/11
A pannolini	%	4,7	23/11 23/11
A RUP	%	< 0,1	23/11 23/11
A sottovaglio	%	< 0,1	23/11 23/11
A Altro	%	54,9	23/11 23/11

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50

B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.

III: Prova eseguita fuori sede. La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.

#: Prova eseguita da laboratorio terzo

§: Dati forniti dal cliente

MDL : Method Detection Limit

U.M. : Unità di Misura

S.S.: Sostanza secca

<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.

Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.

Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

Il presente rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale può avvenire solo previa autorizzazione scritta di C.P.G. Lab S.r.l.

Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:

Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte

Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres

Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti

Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte

Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia

Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia

Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:

Dott.ssa Silvia Mirengo
Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici
della Liguria n°1337

Fine del rapporto di prova n° **22LA21128**