



LabAnalysis
ENVIRONMENTAL SCIENCE



Società Committente:

ECOLOGIA OGGI S.p.A.

C.da Cicerna,

89013 Gioia Tauro (RC)

VERIFICA IAR

secondo D.Lgs 152/06

Sito oggetto di verifica:

ECOLOGIA OGGI S.p.A.

C.da Cicerna,

89013 Gioia Tauro (RC)

ID Emissione:

E2 – Linea 2

Relazione tecnica RT n°:

D202407741

Data emissione RT:

25/03/2024

Sommario

1. OGGETTO.....	3
2. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	4
2.1. Descrizione impianto e punto di campionamento	4
2.2. Caratteristiche sistema di monitoraggio emissioni	5
2.3. Descrizione linea di prelievo	6
3. STRUMENTAZIONE SRM	8
4. CONDIZIONI DEGLI IMPIANTI DURANTE LE PROVE	9
5. VERIFICHE EFFETTUATE	10
5.1. Determinazione dell'indice di accuratezza relativo (IAR)	10
6. RISULTATI	12
6.1. Valutazione dell'Indice di Accuratezza Relativa	12
7. CONCLUSIONI	13
8. ALLEGATI	14

Questa relazione tecnica riguarda solo i campioni sottoposti a prova. La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di Labanalysis Environmental Science.

1. Oggetto

La presente relazione è relativa alla verifica della qualità del Sistema Automatico di Misurazione (SME o AMS) delle emissioni in atmosfera, installato al camino E1 della Linea 1 situato nell'impianto di Ecologia Oggi, c.da Cicerna, 89013 Gioia Tauro.

La principale attività svolta è la verifica, ai sensi della UNI 14181:2015, della conformità del Sistemi di Monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera (SME o AMS) installato al camino in oggetto.

Le attività commissionate sono le seguenti:

- Verifica IAR sistema SME E2 – Parametri: Portata, Temperatura, Pressione

Periodo esecuzione attività: il 19 dicembre 2023

Operatori qualificati addetti al campionamento/misurazioni: Vito Tarantini.

Questa relazione tecnica riguarda solo i campioni sottoposti a prova. La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di Labanalysis Environmental Science.

2. Descrizione dell'impianto

2.1. Descrizione impianto e punto di campionamento

L'indagine illustrata nella presente relazione riguarda il monitoraggio delle emissioni in atmosfera del camino E1 della Linea 1 situato nell'impianto di Ecologia Oggi, c.da Cicerna, 89013 Gioia Tauro.

Le emissioni di tale impianto sono state sottoposte a verifica durante il funzionamento in condizione di regime.

Punto di emissione	
Camino monitorato	E2
Impianto collegato	Linea 2
Impianto di abbattimento	Bicarbonato di Sodio, Carbone Attivo, Filtro a maniche
Quota punto di prelievo da terra	27,5 m
Geometria sezione camino	Circolare
Diametro interno	1,68 m

Dati conduzione impianto	
Processo continuo/discontinuo	Continuo
Combustibile utilizzato durante le prove:	CDR

Questa relazione tecnica riguarda solo i campioni sottoposti a prova. La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di Labanalysis Environmental Science.

2.2. Caratteristiche sistema di monitoraggio emissioni

Di seguito riportate le specifiche relative agli analizzatori installati presso il punto di emissione oggetto della presente:

SME E₂

Parametro misurato	Costruttore	Modello	Tecnica di misura	Campo di misura	N.° serie
O ₂	ABB	RGM 11	Ossido di Zirconio	0-25% v/v	3.242386.4
CO	ABB	ACF-NT	FTIR	0-75 mg/Nm ³ 0-300 mg/Nm ³	3.242386.4
NO	ABB	ACF-NT	FTIR	0-200 mg/Nm ³ 0-390 mg/Nm ³	3.242386.4
NO ₂	ABB	ACF-NT	FTIR	0-600 mg/Nm ³	3.242386.4
SO ₂	ABB	ACF-NT	FTIR	0-750 mg/Nm ³ 0-300 mg/Nm ³	3.242386.4
COT	ABB	MULTIFID 14	FID	0-30 mg/Nm ³	3.242386.4
HCl	ABB	ACF-NT	FTIR	0-15 mg/Nm ³ 0-90 mg/Nm ³	3.242386.4
NH ₃	ABB	ACF-NT	FTIR	0-15 mg/Nm ³	3.242386.4
H ₂ O	ABB	ACF-NT	FTIR	0-40% v/v	3.242386.4
Polveri	DURAG	D-R 300-40	Fotometro Luce scatterizzata	0-100 %	413246
Temperatura	-	PT 100	Termoresistenza	0 – 200 °C	30350100404
Pressione assoluta	ABB	T407001	Trasduttore di pressione	900 – 1100 mbar	15754
Portata	ABB	D-FL100	Pressione differenziale	0 – 130000 Nm ³ /h	15712

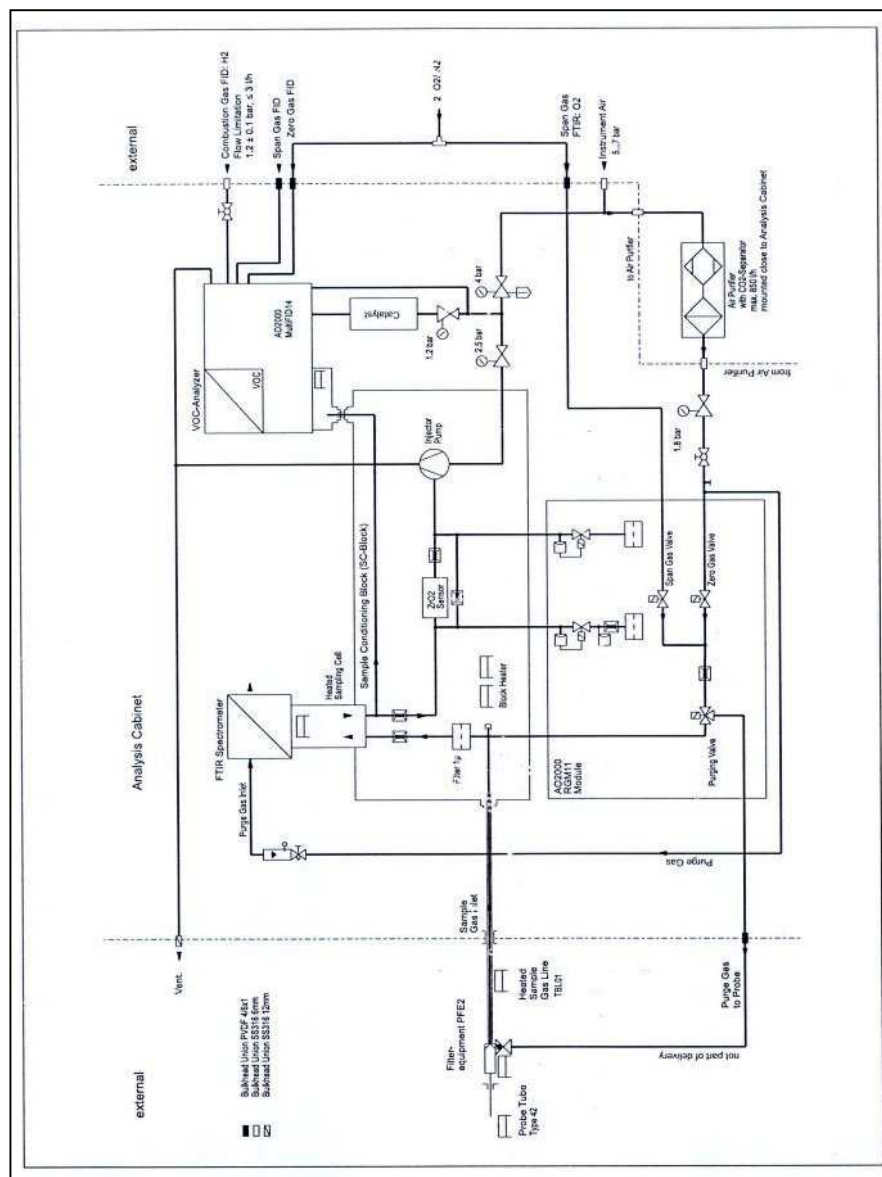
Questa relazione tecnica riguarda solo i campioni sottoposti a prova. La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di Labanalysis Environmental Science.

2.3. Descrizione linea di prelievo

Gli analizzatori di tipo estrattivo componenti gli SME in oggetto sono adeguatamente posti all'interno di n°1 cabina di monitoraggio ubicata a terra, all'interno dello stabilimento, a circa 40 m dal punto di prelievo. Tale cabina è provvista di idonea illuminazione elettrica, prese di corrente 220 V e sistema di condizionamento dell'aria atto al controllo della temperatura interna alla cabina stessa. Gli analizzatori di polveri, ossigeno, portata, pressione e temperatura sono in situ e quindi direttamente installati al camino mentre gli analizzatori di tipo estrattivo, posti all'interno della cabina, ricevono il campione attraverso una pompa la quale preleva le emissioni gassose convogliate nel camino, attraverso una sonda termoriscaldata, filtri anti particolato, linea riscaldata a 180°C in PTFE di sezione 6-8 mm. In prossimità della cabina sono situate le bombole per le verifiche di zero/span a disposizione del personale tecnico.

Di seguito si riporta uno schema pneumatico rappresentante il sistema di misura nel suo complesso.

Questa relazione tecnica riguarda solo i campioni sottoposti a prova. La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di Labanalysis Environmental Science.



Questa relazione tecnica riguarda solo i campioni sottoposti a prova. La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di Labanalysis Environmental Science.

3. Strumentazione SRM

La caratterizzazione delle emissioni in atmosfera, per i parametri oggetto delle verifiche, è stata eseguita dagli operatori della Labanalysis Environmental Science mediante l'ausilio della strumentazione di seguito riportata:

Parametro misurato	Tipo di strument.	Costruttore	Modello	Tecnica di misura	Campo di misura	Metodo
O ₂	Analizzatore automatico	Horiba	PG 350	Paramagnetico	0-25 % vol	UNI EN 14789:2017
H ₂ O	Prelievo manuale	-	-	Condensazione / adsorbimento / Pesata	-	UNI EN 14790:2017
Portata	Prelievo manuale	-	-	Misura ΔP	-	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura	Prelievo manuale	-	-	Termocoppia	-	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione	Prelievo manuale	-	-	Misura ΔP	-	UNI EN ISO 16911-1:2013

In particolare, i prelievi manuali sono stati effettuati con l'impiego della seguente strumentazione:

- pompe aspiranti con portata massima di 40 l/min;
- contatori volumetrici con sensibilità 0.2 l;
- sonde isocinetiche in acciaio inox e/o sonde in vetro;
- gorgogliatori Drechsel (due in serie per ogni prelievo di ciascuna sostanza) caricati con liquidi di cattura specifici;
- termometro certificato;
- barometro certificato;
- micromanometri certificati;
- tubo di Pitot / Darcy.

I filtri sono stati pesati con una bilancia analitica certificata.

Tutta la strumentazione viene sistematicamente sottoposta a taratura mediante l'utilizzo di gas certificati e di campioni di riferimento primari certificati LAT o equivalenti. In allegato sono presenti i certificati dei gas e i rapporti di taratura / qualifica della strumentazione utilizzata.

Questa relazione tecnica riguarda solo i campioni sottoposti a prova. La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di Labanalysis Environmental Science.

4. Condizioni degli impianti durante le prove

Le condizioni di funzionamento degli impianti nel periodo di svolgimento dei campionamenti sono state fornite dalla ditta e sono riassunte nella tabella che segue:

Periodo	Temperatura PC [°C]
19/12/2023 Media giornaliera	919,5

Questa relazione tecnica riguarda solo i campioni sottoposti a prova. La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di Labanalysis Environmental Science.

5. Verifiche effettuate

5.1. Determinazione dell'indice di accuratezza relativo (IAR)

La verifica dell'accuratezza è stata effettuata confrontando le misure rilevate dal sistema in esame (AMS) con le misure rilevate nella stessa zona di campionamento da altri sistemi di misura assunti come riferimento (SRM) e descritti nei paragrafi precedenti.

Per quanto riguarda SRM, per i gas che richiedono campionamento manuale discontinuo, sono stati effettuati prelievi di durata pari a 30 minuti, fornendo il valore medio rilevato per ogni campionamento; per i gas registrati tramite analizzatori automatici sono state effettuate misure istantanee in continuo, da cui sono state ricavate le medie in corrispondenza, ove possibile, con i periodi dei campionamenti dei gas in discontinuo.

Per quanto riguarda i campionamenti per la verifica su portata, temperatura e pressione, sono stati effettuati prelievi della lunghezza di alcuni minuti, fornendo il valore medio rilevato per ogni campionamento.

Per quanto riguarda AMS, in corrispondenza dei prelievi SRM, sono stati calcolati i valori medi utilizzando i dati elementari, forniti dal gestore; tali dati non contengono correzioni sulla base di precedenti rette di taratura QAL2.

Su tutte le coppie di dati così ricavati è stato valutato l'indice di accuratezza relativo IAR.

In base al D. Lgs 152 del 3 aprile 2006, parte quinta, allegato VI, l'indice di accuratezza relativo IAR risulta definito come:

$$IAR = \left[1 - \frac{(M + I_c)}{M_r} \right] \cdot 100$$

dove:

M è il valore assoluto della media delle differenze tra le concentrazioni misurate con due sistemi

M_r è la media dei rilievi effettuati con il sistema di riferimento

I_c è il valore assoluto del coefficiente di confidenza corrispondente ad una probabilità del 95% e relativo alle predette differenze

Questa relazione tecnica riguarda solo i campioni sottoposti a prova. La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di Labanalysis Environmental Science.

I_c è definito come:

$$I_c = t_n \cdot \frac{s_D}{\sqrt{n}}$$

dove:

t_n è il t_n di Student ed assume in corrispondenza ad una probabilità del 95%, valori diversi in base al numero di misure N (i valori sono riportati nei tabulati statistici)

s_D è la deviazione standard di una popolazione di N grandezze x_i rilevate sperimentalmente

Criteri di accettabilità:

Se tale valore di IAR risulta superiore all'80% la verifica della strumentazione può essere considerata positiva. In caso contrario si dovranno prendere tutti i provvedimenti necessari per un corretto funzionamento del sistema.

Questa relazione tecnica riguarda solo i campioni sottoposti a prova. La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di Labanalysis Environmental Science.

6. Risultati

6.1. Valutazione dell'Indice di Accuratezza Relativa

Dai monitoraggi in parallelo effettuati e dall'esame dei risultati ottenuti dalle elaborazioni dati, riportate integralmente in allegato alla presente relazione tecnica, si evidenziano i risultati finali riportati nelle tabelle seguenti:

SME E₂

Parametro	I.A.R.
Portata	90,2
Temperatura	98,8
Pressione	99,7

Questa relazione tecnica riguarda solo i campioni sottoposti a prova. La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di Labanalysis Environmental Science.

7. Conclusioni

In seguito alle elaborazioni effettuate, si ricava che:

Il valore dell'Indice di Accuratezza Relativo risulta essere superiore all'80% per i parametri:

- SME E2: Portata, Temperatura e Pressione;

In conclusione, grazie al superamento dei test di linearità ed all'esito delle prove di IAR si evince la correttezza delle operazioni di misura per i parametri sopra elencati del sistema SME oggetto di verifica.

Il Responsabile del Settore Emissioni/SME
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 3442
Dott. Federico Marsili

Questa relazione tecnica riguarda solo i campioni sottoposti a prova. La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di Labanalysis Environmental Science.

8. Allegati

- Tabelle di elaborazione per il calcolo dell'indice di accuratezza relativo (IAR)
- Grafici di confronto dei due sistemi di misurazione
- Certificato di accreditamento del Laboratorio
- Elenco prove accreditate
- Certificati dei gas e rapporti di taratura / qualifica della strumentazione utilizzata

Questa relazione tecnica riguarda solo i campioni sottoposti a prova. La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte di Labanalysis Environmental Science.

Relazione Tecnica D202407741

pag. 14 di 14

Allegato alla RT D202407741

Pagina 1 di 6

E2

**Elaborazione effettuata sui dati rilevati
per il calcolo dell'indice di accuratezza**

AMS

SRM

ECOLOGIA OGGI

**LabAnalysis
environmental
science**

Data/ora inizio prelievo	Durata (minuti)	Portata (Nm3/h) secca	Portata (Nm3/h) secca	Xi (Nm3/h) secca
19/12/2024 10:00	30	52261	57658	5398
19/12/2024 11:00	30	54572	58218	3646
19/12/2024 12:00	30	54291	58711	4421
19/12/2024 13:00	30	53812	59222	5410
19/12/2024 14:00	30	53673	58752	5079
Mr=		58512	M= 4791 S= 756	
tn=		2,78	N= 5	
		Ic=	939,38	IAR= 90,2 %

digitalmente

Allegato alla RT D202407741

Pagina 2 di 6

E2

**Elaborazione effettuata sui dati rilevati
per il calcolo dell'indice di accuratezza**

AMS

SRM

ECOLOGIA OGGI

**LabAnalysis
environmental
science**

Data/ora inizio prelievo	Durata (minuti)	Temperatura (K)	Temperatura (K)	Xi (K)
19/12/2024 10:00	30	432,6	435,7	3,1
19/12/2024 11:00	30	428,9	434,6	5,7
19/12/2024 12:00	30	429,9	434,0	4,0
19/12/2024 13:00	30	429,6	433,8	4,2
19/12/2024 14:00	30	429,8	433,4	3,5
Mr=		434,3	M= 4,1 S= 1,0	
tn=		2,78	N= 5	
		Ic=	1,23	IAR= 98,8 %

digitalmente

Allegato alla RT D202407741

Pagina 3 di 6

E2

**Elaborazione effettuata sui dati rilevati
per il calcolo dell'indice di accuratezza**

AMS

SRM

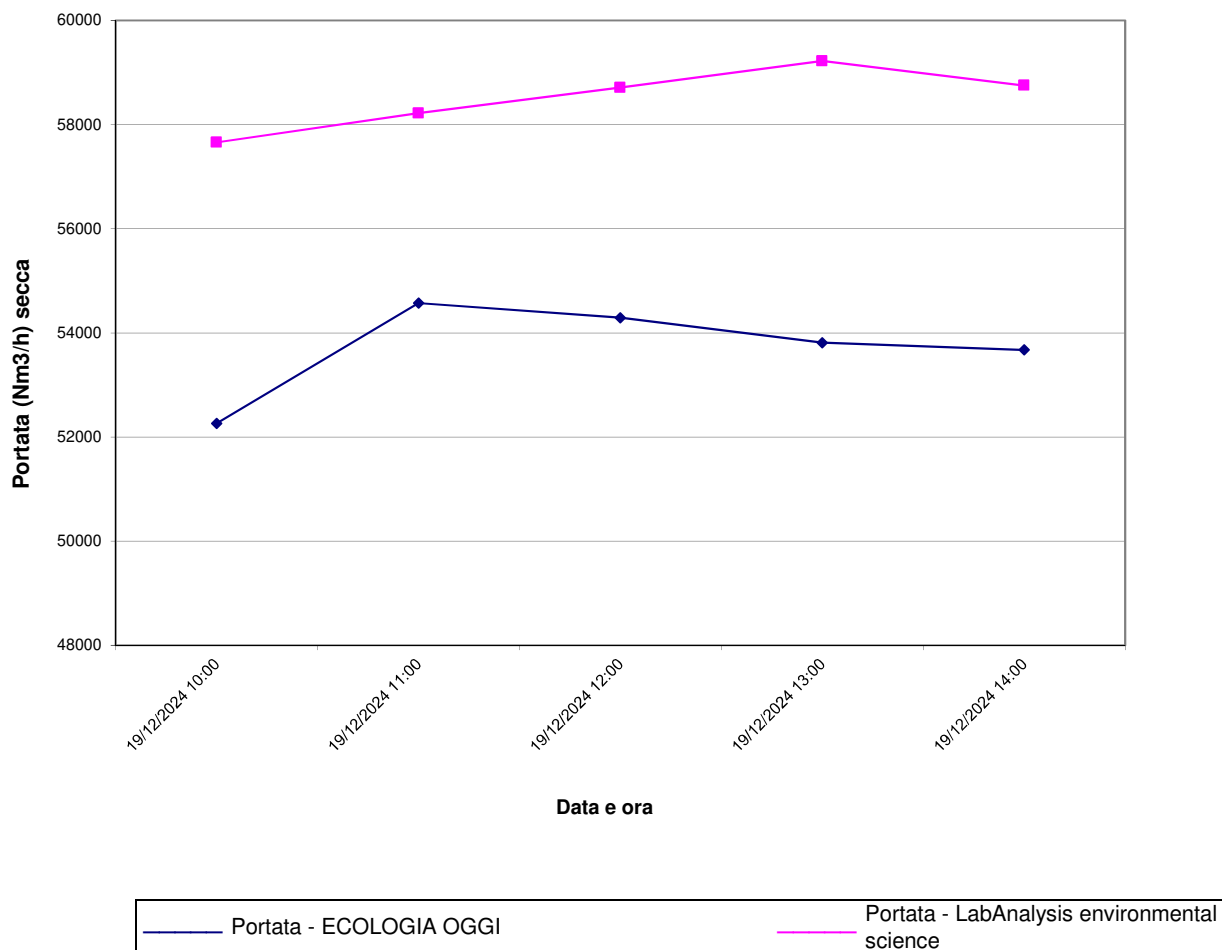
ECOLOGIA OGGI

**LabAnalysis
environmental
science**

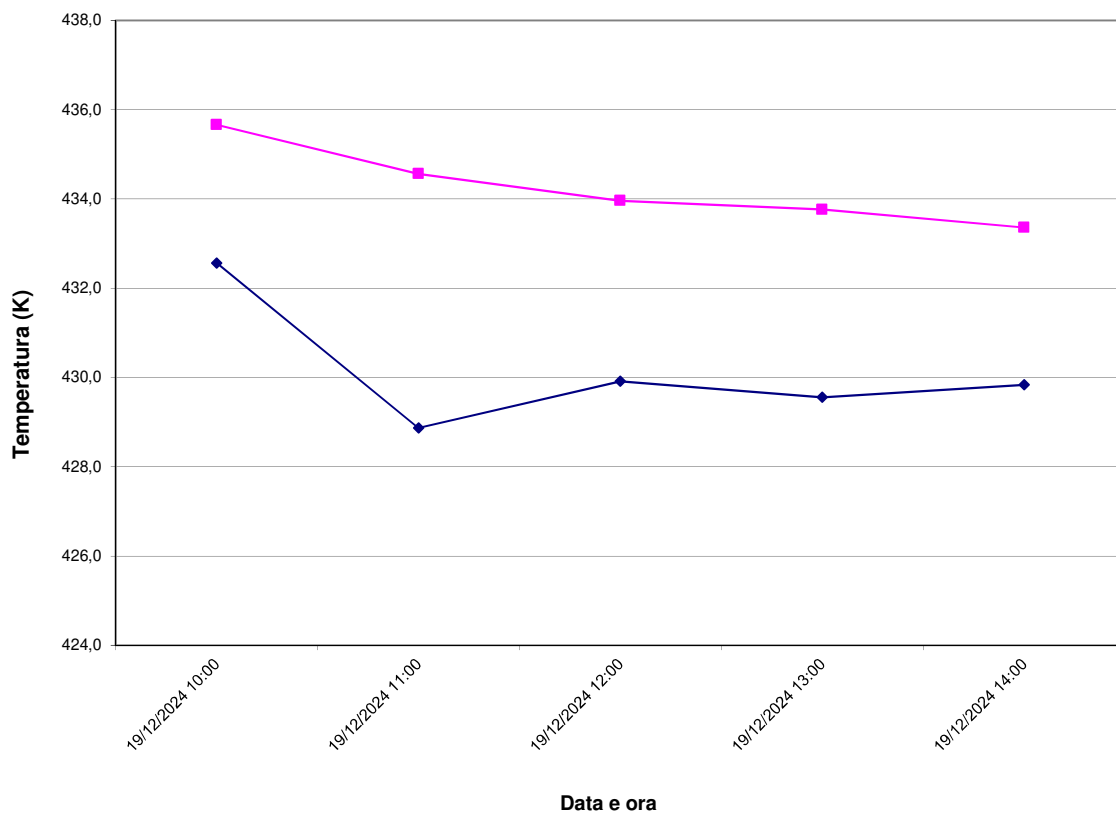
Data/ora inizio prelievo	Durata (minuti)	Pressione (mbar)	Pressione (mbar)	Xi (Pa)
19/12/2024 10:00	30	1017	1017	0
19/12/2024 11:00	30	1016	1017	0
19/12/2024 12:00	30	1016	1017	1
19/12/2024 13:00	30	1015	1017	2
19/12/2024 14:00	30	1014	1017	3
Mr=		1017	M= 1 S= 1	
tn=		2,78	N= 5	
		Ic=	1,45	IAR= 99,7 %

digitalmente

Allegato alla RT D202407741

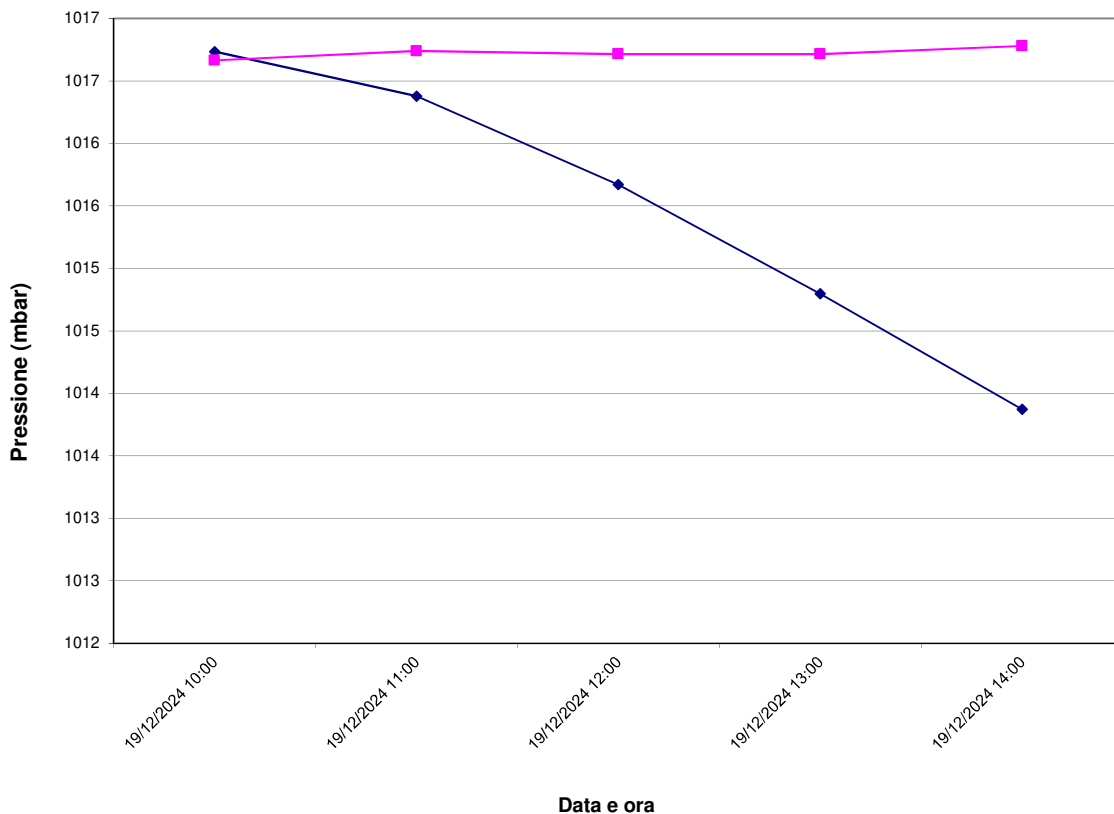


Allegato alla RT D202407741



— Temperatura - ECOLOGIA OGGI	— Temperatura - LabAnalysis environmental science
-------------------------------	---

Allegato alla RT D202407741



Pressione - ECOLOGIA OGGI	Pressione - LabAnalysis environmental science
---------------------------	---



CERTIFICATO DI ACCREDITAMENTO

Accreditation Certificate

ACCREDITAMENTO N.
ACCREDITATION N.

0142L REV. 08

EMESSO DA
ISSUED BY

DIPARTIMENTO LABORATORI DI PROVA

SI DICHIARA CHE
WE DECLARE THAT

LabAnalysis Environmental Science S.r.l.

Sede/Headquarters:

Via Bolzano 6/P - 66020 San Giovanni Teatino CH

È CONFORME AI REQUISITI
DELLA NORMA

UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018

MEETS THE REQUIREMENTS
OF THE STANDARD

ISO/IEC 17025:2017

QUALE

Laboratorio di Prova

AS

Testing Laboratory

Data di 1^a emissione
1st issue date
03-04-1997

Data di revisione
Review date
01-04-2023

Data di scadenza
Expiring date
02-05-2025

L'accreditamento attesta la competenza tecnica, l'imparzialità e il costante e coerente funzionamento del Laboratorio relativamente al campo di accreditamento riportato nell'Elenco Prove allegato al presente certificato di accreditamento.

Il presente certificato non è da ritenersi valido se non accompagnato dagli Elenchi Prove, che possono variare nel tempo e può essere sospeso o revocato o ridotto in qualsiasi momento nel caso di inadempienza accertata da parte di ACCREDIA.

La validità dell'accreditamento può essere verificata sul sito web (www.accredia.it) o richiesta al Dipartimento di competenza.

I requisiti di sistema della ISO/IEC 17025 sono scritti in un linguaggio attinente alle attività di laboratorio e sono generalmente in accordo con i principi della norma ISO 9001 (si veda comunicato congiunto ISO-ILAC-IAF dell'Aprile 2017).

The accreditation attests competence, impartiality and consistent operation in performing laboratory activities, limited to the scope detailed in the attached Enclosure.

The present certificate is valid only if associated to the annexed Lists and can be suspended, withdrawn or reduced at any time in the event of non fulfilment as ascertained by ACCREDIA.

Confirmation of the validity of accreditation can be verified on the website (www.accredia.it) or by contacting the relevant Department.

The management system requirements in ISO/IEC 17025 are written in language relevant to laboratories operations and generally operate in accordance with the principles of ISO 9001 (refer joint ISO-ILAC-IAF Communiqué dated April 2017).

Il QRcode consente di accedere direttamente al sito www.accredia.it per verificare la validità del certificato di accreditamento rilasciato al CAB.

La data di revisione riportata sul certificato corrisponde alla data di aggiornamento / di delibera del pertinente Comitato Settoriale di Accreditamento. L'atto di delibera, firmato dal Presidente di ACCREDIA, è scaricabile dal sito www.accredia.it, sezione 'Documenti'.

The QRcode links directly to the website www.accredia.it to check the validity of the accreditation certificate issued to the CAB.

The revision date shown on the certificate refers to the update / resolution date of the Sector Accreditation Committee. The Resolution, signed by the President of ACCREDIA, can be downloaded from the website www.accredia.it, 'Documents' section.

ACCREDIA è l'Ente Unico nazionale di accreditamento designato dal governo italiano, in applicazione del Regolamento Europeo 765/2008.

ACCREDIA is the sole national Accreditation Body, appointed by the Italian government in compliance with the application of REGULATION (EC) No 765/2008.



CERTIFICATO DI ACCREDITAMENTO

Accreditation Certificate

ACCREDITAMENTO N.
ACCREDITATION N.

0142L REV. 08

EMESSO DA
ISSUED BY

DIPARTIMENTO LABORATORI DI PROVA

LabAnalysis Environmental Science S.r.l.

Sedi operative/Branch Offices:

- Sede A: Via Bolzano 6/P - 66020 San Giovanni Teatino CH
- Sede B: Via Camerata Picena, 385 - 00138 Roma RM
- Sede C: Via Europa, 5 - 27041 Casanova Lonati PV
- Sede D: Cittadella della Ricerca Ed.5 e 6, SS 7 per Mesagne Km 7+300 SNC - 72100 Brindisi BR
- Sede E: Località Is Coras snc - 09028 Sestu CA
- Sede F: Via Isocorte 16 - 16164 Genova GE
- Sede G: Via T.Morlino 23 - 85050 Grumento Nova PZ
- Sede H: Via dell'Olmo 2/1 - 36055 Nove VI
- Sede I: Via Monti Lepini 180 - 03023 Ceccano FR

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 1 di 26

ELENCO PROVE ACCREDITATE - CON CAMPO FISSO IN CATEGORIA: 0

Acque destinate al consumo umano (1)/Drinking waters (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Azoto organico/Organic nitrogen	APAT CNR IRSA 5030 Man 29 2003	Titrimetria	

Acque destinate al consumo umano (1)/Drinking waters (1), Acque di processo (1)/Process waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters, Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Aldeidi alifatiche/Aliphatic aldehyde	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	Spettrofotometria UV-VIS	

Acque destinate al consumo umano (1)/Drinking waters (1), Acque di processo (1)/Process waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters, Percolati (1)/Leachates (1), Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Cloro combinato/Combined chlorine, Cloro libero/Free chlorine, Cloro totale/Total chlorine	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	Spettrofotometria UV-VIS	

Acque destinate al consumo umano (1)/Drinking waters (1), Acque di processo (1)/Process waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters, Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Tensioattivi anionici/Anionic surfactants	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	Spettrofotometria UV-VIS	

Acque destinate al consumo umano (1)/Drinking waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters, Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
--	-----------------	------------------	---------

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 2 di 26

1-2-3-4-6-7-8-eptaclorodibenzo-p-diossina (HpCDD)/1-2-3-4-6-7-8-heptachlorodibenzo-p-dioxin (HpCDD),
1-2-3-4-6-7-8-eptaclorodibenzofurano (HpCDF)/1-2-3-4-6-7-8-heptachlorodibenzofuran (HpCDF),
1-2-3-4-7-8-9-eptaclorodibenzofurano (HpCDF)/1-2-3-4-7-8-9-heptachlorodibenzofuran (HpCDF),
1-2-3-4-7-8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD)/1-2-3-4-7-8-hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD),
1-2-3-4-7-8-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/1-2-3-4-7-8-hexachlorodibenzofuran (HxCDF),
1-2-3-6-7-8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD)/1-2-3-6-7-8-hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD),
1-2-3-6-7-8-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/1-2-3-6-7-8-hexachlorodibenzofuran (HxCDF),
1-2-3-7-8-9-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD)/1-2-3-7-8-9-hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD),
1-2-3-7-8-9-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/1-2-3-7-8-9-hexachlorodibenzofuran (HxCDF),
1-2-3-7-8-pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD)/1-2-3-7-8-pentachlorodibenzo-p-dioxin (PeCDD),
1-2-3-7-8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF)/1-2-3-7-8-pentachlorodibenzofuran (PeCDF),
2-3-4-6-7-8-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/2-3-4-6-7-8-hexachlorodibenzofuran (HxCDF),
2-3-4-7-8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF)/2-3-4-7-8-pentachlorodibenzofuran (PeCDF),
2-3-7-8-tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD)/2-3-7-8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD),
2-3-7-8-tetraclorodibenzofurano (TCDF)/2-3-7-8-tetrachlorodibenzofuran (TCDF),
Ottaclorodibenzo-p-diossina (OCDD)/Octachlorodibenzo-p-dioxin (OCDD),
Ottaclorodibenzofurano (OCDF)/Octachlorodibenzofuran (OCDF)

EPA 1613B 1994

HRGC-HRMS

Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (1998) (da calcolo)/Sum of polychlorinated dibenzodioxins/polychlorinated dibenzofurans (PCDD/PCDF) as equivalent toxicity WHO-TEQ (1998) (calculation), Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo)/Sum of polychlorinated dibenzodioxins/polychlorinated dibenzofurans (PCDD/PCDF) as equivalent toxicity I-TEQ from I-TEF (calculation), Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo)/Sum of polychlorinated dibenzodioxins/polychlorinated dibenzofurans (PCDD/PCDF) as equivalent toxicity WHO-TEQ (2005) (calculation)

EPA 1613B 1994, NATO/CCMS I-TEF 1988, WHO-TEF 1998, WHO-TEF 2005

Calcolo

Acque destinate al consumo umano (1)/Drinking waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters, Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Obiettivo
Odore/Odour	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Sensoriale	

Acque destinate al consumo umano (1)/Drinking waters (1), Acque naturali non inquinate/Natural not polluted water

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Obiettivo
Sapore/Flavour	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	Sensoriale	

Acque destinate al consumo umano (1)/Drinking waters (1), Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali (1)/Surface waters (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Obiettivo
Acido p-ftalico/p-phthalic acid	EPA 3511 2014, EPA 8321B 2007	HPLC-UV-vis	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 3 di 26

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di processo (1)/Process waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Percolati (1)/Leachates (1), Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Colore/Color	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Esame visivo	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di processo (1)/Process waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters, Percolati (1)/Leachates (1), Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Anioni/Anions : Cloruri/Chloride, Salinità (come NaCl)/Salinity (as NaCl)	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 4500-Cl B (2021)	Titrimetria	
Tensioattivi non ionici/Non ionic surfactants	UNI 10511-1:1996/A1:2000	Titrimetria	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di processo (1)/Process waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Acque sotterranee (1)/Ground waters (1), Acque superficiali/Surface waters, Percolati (1)/Leachates (1), Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Carbonio organico disciolto (DOC)/Dissolved organic carbon (DOC), Carbonio organico totale (TOC)/Total Organic Carbon (TOC)	UNI EN 1484:1999	Spettrofotometria IR	
Torbidità/Turbidity	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	Nefelometria	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di processo/Process waters , Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Tensioattivi totali (da calcolo)/Total surfactants (calculation) ()	UNI 10511-1:1996/A1:2000 + APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + MP-219 rev3 2019	Calcolo	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di processo/Process waters , Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters, Percolati/Leachates, Rifiuti liquidi acquosi/Aqueous liquid wastes

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Tensioattivi cationici/Cationic surfactants ()	MP-219 rev3 2019	Spettrofluorimetria	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque industriali/Industrial waters, Acque naturali/Natural waters, Biofilm/Biofilm, Sedimenti/Sediments

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Legionella spp, Legionella pneumophila (sierogruppo 1 e sierogruppi 2-14)/Legionella spp, Legionella pneumophila (serogroup 1 and serogroup 2-14)	ISO 11731:2017	Metodo colturale + sieroagglutinazione al lattice	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters, Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
PCB/PCB : Aroclor 1242/Aroclor 1242, Aroclor 1254/Aroclor 1254, Aroclor 1260/Aroclor 1260	EPA 3510C 1996, EPA 3620C 2014, EPA 3630C 1996, EPA 3665A 1996, EPA 8082A 2007	GC-ECD	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque sotterranee (1)/Ground waters (1), Acque superficiali/Surface waters

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Di-butilstagno (DBT)/Di-butyltin (DBT), Di-ottilstagno (DOT)/Di-octyltin (DOT), Mono-butilstagno (MBT)/Mono-butyltin (MBT), Mono-ottilstagno (MOT)/Mono-octyltin (MOT), Tetra-butilstagno (TTBT)/Tetra-butyltin (TTBT), Tri-butilstagno (TBT)/Tri-butyltin (TBT), Tri-cicloesilstagno (TCyT)/Tri-cyclohexyltin (TCyT), Tri-fenilstagno (TPhT)/Tri-phenyltin (TPhT)	UNI EN ISO 17353:2006	GC-MS	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 4 di 26

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters, Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Occlusione
Cianuri liberi/Free cyanides, Cianuri totali/Total cyanides	UNI EN ISO 14403-1:2013	Flow injection analysis FIA	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque naturali a basso contenuto di particolato/Poorly particulate natural waters

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Occlusione
Clostridium perfringens (spore comprese)/Clostridium perfringens (spores included)	UNI EN ISO 14189:2016	Metodo colturale-conta	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque naturali con bassa contaminazione microbica/Natural waters with low bacteria numbers

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Occlusione
Batteri coliformi/Coliform bacteria, Escherichia coli/Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-1:2017	Metodo colturale-conta	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque naturali/Natural waters

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Occlusione
Amianto/Asbestos (>500.000 ff/l)	MP-61M rev2 2021	Microscopia ottica: MOCF	
Durezza/Hardness	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	Titrimetria complessometrica	
Microrganismi vitali a 22°C/Microorganisms at 22°C, Microrganismi vitali a 36°C/Microorganisms at 36°C	UNI EN ISO 6222:2001	Metodo colturale-conta	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque pulite/Clean waters

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Occlusione
Enterococchi intestinali/Intestinal enterococci	UNI EN ISO 7899-2:2003	Metodo colturale-conta	
Pseudomonas aeruginosa/Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008	Metodo colturale-conta	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Occlusione
Indice di permanganato (Ossidabilità)/Permanganate index (Oxidability)	UNI EN ISO 8467:1997	Titrimetria	

Acque di fiume/River waters, Acque di lago/Lake waters, Acque di scarico anche sottoposte a trattamento/Waste water also treated, Acque superficiali/Surface waters

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Occlusione
Coliformi fecali/Fecal coliforms	APAT CNR IRSA 7020 B Man 29 2003	Metodo colturale-conta	
Coliformi totali/Total coliforms	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	Metodo colturale-conta	
Enterococchi/Enterococci, Streptococchi fecali/Intestinal streptococci	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	Metodo colturale-conta	
Escherichia coli/Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	Metodo colturale-conta	
Microrganismi vitali a 22°C/Microorganisms at 22°C, Microrganismi vitali a 36°C/Microorganisms at 36°C	APAT CNR IRSA 7050 Man 29 2003	Metodo colturale-conta	
Spore di clostridi solfito riduttori/Spores of sulphite-reducing clostridium	APAT CNR IRSA 7060 B Man 29 2003	Metodo colturale-conta	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 5 di 26

Acque di processo (1)/Process waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Percolati (1)/Leachates (1), Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Anioni/Anions : Solfiti/Sulphites	APAT CNR IRSA 4150 A cap 7.1 Man 29 2003	Titrimetria	
Fenoli/Phenols	APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003, APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	Spettrofotometria UV-VIS	

Acque di processo (1)/Process waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Anioni/Anions : Solfuri/Sulphides	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	Titrimetria	

Acque di scarico/Waste waters

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Materiali grossolani/Coarse materials (Presenza/Assenza riferita ad 1 litro di campione)	MP-1862 rev0 2019	—	

Acque di scarico/Waste waters, Acque sotterranee (1)/Ground waters (1), Acque superficiali/Surface waters

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Grassi e oli animali e vegetali (da calcolo)/Animal and vegetable fats and oils (calculation)	APAT CNR IRSA 5160 B1 + B2 Man 29 2003	Calcolo	
Idrocarburi totali espressi come n-esano/Total hydrocarbons expressed as n-hexan, Idrocarburi totali/Total hydrocarbons	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	Spettrofotometria IR	
Sostanze oleose totali/Total oily substances	APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003	Spettrofotometria IR	

Adesivi/Adhesives, Leganti per pitture e vernici/Binders for paints and varnishes, Pitture/Paints, Prodotti petroliferi/Petroleum products, Rifiuti i cui vapori possono infiammarsi (1)/Wastes whose vapours can be ignited (1), Solventi/Solvents, Vernici/Varnishes

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Punto di infiammabilità/Flash point	ISO 3679:2015	Vaso chiuso	

Alimenti/Food, Mangimi/Animal feeding stuffs

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Bacillus cereus presuntivo/Presumptive Bacillus cereus	UNI EN ISO 7932:2020/EC1:2020	Metodo culturale-conta	
Batteri anaerobi solfito riduttori/Sulphite-reducing anaerobic bacteria	NF V08-061:2009	Metodo culturale-conta	
Escherichia coli beta-glucuronidasi positiva/Beta-glucuronidase-positive Escherichia coli	ISO 16649-2:2001	Metodo culturale-conta	
Lieviti a 25°C/Yeasts at 25°C, Muffe a 25°C/Moulds at 25°C	NF V08-059:2002	Metodo culturale-conta	
Listeria monocytogenes/Listeria monocytogenes	UNI EN ISO 11290-2:2017	Metodo culturale-conta	

Alimenti/Food, Mangimi/Animal feeding stuffs, Supporti da campionamento carcasse animali/Samples from sampling of carcasses, Supporti da campionamento superfici ambienti del settore alimentare/Samples from surface sampling of food industry environment

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Enterobacteriaceae/Enterobacteriaceae	UNI EN ISO 21528-2:2017/EC 1:2018	Metodo culturale-conta	
Microorganismi a 30°C/Microorganisms at 30°C	UNI EN ISO 4833-1:2022	Metodo culturale-conta	
Salmonella spp/Salmonella spp	UNI EN ISO 6579-1:2020 - escluso/except par. 9.5.6	Metodo culturale - ricerca	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 6 di 26

Alimenti/Food, Mangimi/Animal feeding stuffs, Supporti da campionamento superfici ambienti del settore alimentare/Samples from surface sampling of food industry environment

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O
Coliformi/Coliforms	ISO 4832:2006	Metodo colturale-conta	
Listeria monocytogenes/Listeria monocytogenes	UNI EN ISO 11290-1:2017	Metodo colturale - ricerca	
Stafilococchi coagulasi positivi (Staphylococcus aureus e altre specie)/Coagulase-positive staphylococci (Staphylococcus aureus and other species)	UNI EN ISO 6888-1:2021	Metodo colturale-conta	

Apparecchi per l'erogazione di bevande calde/Hot beverage appliances

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O
Rilascio di Nichel/Release of Nickel, Rilascio di piombo/Release of Lead	UNI EN 16889:2016 + EPA 6020B ICP-MS 2014		

Aria ambiente/Ambient air

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O
1-1-1-2-tetracloroetano/1-1-1-2-tetrachloroethane, 1-1-1-tricloroetano (metilcloroformio)/1-1-1-trichloroethane (methylchloroform), 1-1-2-2-tetracloroetano/1-1-2-2-tetrachloroethane, 1-1-2-tricloroetano/1-1-2-trichloroethane, 1-1-dicloroetano/1-1-dichloroethane, 1-1-dicloroetilene/1-1-dichloroethene, 1-2-4-triclorobenzene/1-2-4-trichlorobenzene, 1-2-4-trimetilbenzene/1-2-4-trimethylbenzene, 1-2-dibromoetano/1-2-dibromoethane, 1-2-diclorobenzene/1-2-dichlorobenzene, 1-2-dicloroetano/1-2-dichloroethane, 1-2-dicloroetilene (cis)/1-2-dichloroethene (cis), 1-2-dicloroetilene (trans)/1-2-dichloroethene (trans), 1-2-dicloropropano/1-2-dichloropropane, 1-3-5-trimetilbenzene/1-3-5-trimethylbenzene, 1-3-diclorobenzene/1-3-dichlorobenzene, 1-3-dicloropropano/1-3-dichloropropane, 1-3-dicloropropene (cis)/1-3-dichloropropene (cis), 1-3-dicloropropene (trans)/1-3-dichloropropene (trans), 1-4-diclorobenzene/1-4-dichlorobenzene, 2-2-dicloropropano/2-2-dichloropropane, 2-clorotoluene/2-Chlorotoluene, Benzene/Benzene, Bromometano/Bromomethane, Clorobenzene/Chlorobenzene, Cloroetano/Chloroethane, Cloroetilene (Cloruro di vinile)/Chloroethylene (Vinyl chloride), Clorometano/Chloromethane, Dibromoclorometano/Dibromochloromethane, Diclorobromometano/Dichlorobromomethane, Diclorodifluorometano (Freon 12)/Dichlorodifluoromethane (Freon 12), Diclorometano/Dichloromethane, Esacloro-1-3-butadiene/Hexachloro-1-3-butadiene, Etilbenzene/Ethylbenzene, Isopropilbenzene (Cumene)/Isopropylbenzene (Cumene), m+p-xilene/m+p-xylene, N-butilbenzene/N-butylbenzene, Naftalene/Naphthalene, o-xilene/o-xylene, Propilbenzene/Propylbenzene, sec-butilbenzene/sec-butylbenzene, Solfuro di carbonile/Carbonyl sulphide, Stirene/Styrene, ter-butilbenzene/ter-butylbenzene, Tetracloroetilene/Tetrachloroethene, Tetraclorometano (Tetracloruro di carbonio)/Tetrachloromethane (Carbon tetrachloride), Toluene/Toluene, Tribromometano (Bromoformio)/Tribromomethane (Bromoform), Tricloroetilene (Trielina)/Trichloroethene, Triclorofluorometano (FREON 11)/Trichlorofluoromethane (FREON 11), Triclorometano (Cloroformio)/Trichloromethane (Chloroform)	EPA TO-15A 2019	GC-MS	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 7 di 26

1-2-3-4-6-7-8-eptaclorodibenzo-p-diossina (HpCDD)/1-2-3-4-6-7-8-heptachlorodibenzo-p-dioxin (HpCDD), 1-2-3-4-6-7-8-eptaclorodibenzofurano (HpCDF)/1-2-3-4-6-7-8-heptachlorodibenzofuran (HpCDF), 1-2-3-4-7-8-9-eptaclorodibenzofurano (HpCDF)/1-2-3-4-7-8-9-heptachlorodibenzofuran (HpCDF), 1-2-3-4-7-8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD)/1-2-3-4-7-8-hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD), 1-2-3-4-7-8-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/1-2-3-4-7-8-hexachlorodibenzofuran (HxCDF), 1-2-3-6-7-8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD)/1-2-3-6-7-8-hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD), 1-2-3-6-7-8-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/1-2-3-6-7-8-hexachlorodibenzofuran (HxCDF), 1-2-3-7-8-9-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD)/1-2-3-7-8-9-hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD), 1-2-3-7-8-9-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/1-2-3-7-8-9-hexachlorodibenzofuran (HxCDF), 1-2-3-7-8-pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD)/1-2-3-7-8-pentachlorodibenzo-p-dioxin (PeCDD), 1-2-3-7-8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF)/1-2-3-7-8-pentachlorodibenzofuran (PeCDF), 2-3-4-6-7-8-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/2-3-4-6-7-8-hexachlorodibenzofuran (HxCDF), 2-3-4-7-8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF)/2-3-4-7-8-pentachlorodibenzofuran (PeCDF), 2-3-7-8-tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD)/2-3-7-8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD), 2-3-7-8-tetraclorodibenzofurano (TCDF)/2-3-7-8-tetrachlorodibenzofuran (TCDF), Ottacclorodibenzo-p-diossina (OCDD)/Octachlorodibenzo-p-dioxin (OCDD), Ottacclorodibenzofurano (OCDF)/Octachlorodibenzofuran (OCDF)	EPA TO-9A 1999	HRGC-HRMS
Benzene/Benzene	UNI EN 14662-2:2005	GC-MS
IPA/PAH : Acenafte/Acenaphthene, Acenafilene/Acenaphthylene, Antracene/Anthracene, Benzo(a)antracene/Benzo(a)anthracene, Benzo(a)pirene/Benzo(a)pyrene, Benzo(b)fluorantene/Benzo(b)fluoranthene, Benzo(e)pirene/Benzo(e)pyrene, Benzo(ghi)perilene/Benzo(ghi)perylene, Benzo(k)fluorantene/Benzo(k)fluoranthene, Crisene/Chrysene, Dibenzo(ah)antracene/Dibenzo(ah)anthracene, Fenantrene/Phenanthrene, Fluorantene/Fluoranthene, Fluorene/Fluorene, Indeno(1-2-3-cd)pirene/Indeno(1-2-3-cd)pyrene, Naftalene/Naphthalene, Perilene/Perylene, Pirene/Pyrene	EPA TO-13A 1999	GC-MS
IPA/PAH : Benzo(a)antracene/Benzo(a)anthracene, Benzo(b)fluorantene/Benzo(b)fluoranthene, Benzo(ghi)perilene/Benzo(ghi)perylene, Benzo(j)fluorantene/Benzo(j)fluoranthene, Benzo(k)fluorantene/Benzo(k)fluoranthene, Dibenzo(ah)antracene/Dibenzo(ah)anthracene, Indeno(1-2-3-cd)pirene/Indeno(1-2-3-cd)pyrene	UNI CEN/TS 16645:2014	GC-MS
IPA/PAH : Benzo(a)pirene/Benzo(a)pyrene	UNI EN 15549:2008	GC-MS
Particolato sospeso PM10/Suspended particulate matter PM10, Particolato sospeso PM2.5/Suspended particulate matter PM2.5	UNI EN 12341:2014	Gravimetria

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 8 di 26

PCB/PCB : 2-3-3-4-4-5-5-eptaclorobifenile (PCB 189)/2-3-3-4-4-5-5-heptaclorobifenile (PCB 189), 2-3-3-4-4-5-esaclorobifenile (PCB 156)/2-3-3-4-4-5-hexaclorobifenile (PCB 156), 2-3-3-4-4-5-esaclorobifenile (PCB 157)/2-3-3-4-4-5-hexaclorobifenile (PCB 157), 2-3-3-4-4-pentaclorobifenile (PCB 105)/2-3-3-4-4-pentaclorobifenile (PCB 105), 2-3-4-4-5-esaclorobifenile (PCB 167)/2-3-4-4-5-hexaclorobifenile (PCB 167), 2-3-4-4-5-pentaclorobifenile (PCB 114)/2-3-4-4-5-pentaclorobifenile (PCB 118)/2-3-4-4-5-pentaclorobifenile (PCB 123)/2-3-4-4-5-pentaclorobifenile (PCB 123), 3-3-4-4-5-esaclorobifenile (PCB 169)/3-3-4-4-5-hexaclorobifenile (PCB 169), 3-3-4-4-5-pentaclorobifenile (PCB 126)/3-3-4-4-5-pentaclorobifenile (PCB 126), 3-3-4-4-tetraclorobifenile (PCB 77)/3-3-4-4-tetraclorobifenile (PCB 77), 3-4-4-5-tetraclorobifenile (PCB 81)/3-4-4-5-tetraclorobifenile (PCB 81)

EPA TO-9A 1999

HRGC-HRMS

Su particolato sospeso PM10/On suspended particulate matter PM10 : Alluminio/Aluminium, Antimonio/Antimony, Argento/Silver, Arsenico/Arsenic, Berillio/Beryllium, Boro/Boron, Cadmio/Cadmium, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Ferro/Iron, Manganese/Manganese, Mercurio/Mercury, Molibdeno/Molybdenum, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Selenio/Selenium, Stagno/Tin, Tallio/Thallium, Vanadio/Vanadium, Zinco/Zinc

UNI EN 12341:2014 + MU 723:86 ICP-MS + EPA 6020B 2014

Su particolato sospeso PM10/On suspended particulate matter PM10 : Arsenico/Arsenic, Cadmio/Cadmium, Nichel/Nickel, Piombo/Lead

UNI EN 14902:2005/EC1:2008

ICP-MS

Aria di ambienti di lavoro/Workplace air

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O
1-1-1-tricloroetano (metilcloroformio)/1-1-1-trichloroethane (methylchloroform), 1-4-diclorobenzene/1-4-dichlorobenzene, 2-esanone/2-hexanone, 2-metil-1-propanolo (alcol isobutilico)/2-methyl-1-propanol (Isobutanol), 2-metil-2-propanolo (alcol terbutilico)/2-methyl-2-propanol (tert-Butyl alcohol), Acetato di etile/Ethyl acetate, Acetato di n-butile/N-butyl acetate, Benzene/Benzene, Cicloesano/Cyclohexane, Cicloesanone/Cyclohexanone, Di-metil chetone (Acetone)/Di-methyl ketone (Acetone), Etilbenzene/Ethylbenzene, Isopropilbenzene (Cumene)/Isopropylbenzene (Cumene), m+p-xilene/m+p-xylene, Metil etil chetone (MEK)/Methyl ethyl ketone (MEK), Metil isobutilchetone (MIBK)/Methyl isobutylketone (MIBK), Metilcicloesano/Methylcyclohexane, n-eptano/n-heptane, n-esano/n-hexane, n-ottano/N-octane, n-pentano/n-pentane, o-xilene/o-xylene, Stirene/Styrene, Tetraclorometano (Tetracloruro di carbonio)/Tetrachloromethane (Carbon tetrachloride), Toluene/Toluene, Triclorometano (Cloroformio)/Trichloromethane (Chloroform)	ISO 16200-1:2001	GC-MS	
Acido bromidrico/Hydrogen bromide, Acido cloridrico/Hydrochloric acid, Acido nitrico/Nitric acid	NIOSH 7907 2014	IC	
Acido fosforico/Phosphoric acid, Acido solforico/Sulfuric acid	NIOSH 7908 2014	IC	
Acido solfidrico (Solfuro d'idrogeno)/Hydrogen sulfide (Sulphur hydride)	NIOSH 6013 1994	IC	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 9 di 26

Alluminio/Aluminium, Antimonio/Antimony, Bario/Barium, Cromo/Chromium, Ferro/Iron, Manganese/Manganese, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Stagno/Tin, Zinco/Zinc	NIOSH 7300 2003	ICP-OES
Ammoniaca/Ammonia	NIOSH 6015 1994	Spettrofotometria UV-VIS
Fibre aerodisperse/Airborne fibre	DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 2 Met A	Microscopia ottica: MOCF
Fluoruri gassosi espressi come Acido Fluoridrico/Gaseous fluoride expressed as Hydrofluoric acid	NIOSH 7906 2014	IC
IPA/PAH : Acenaftene/Acenaphthene, Acenaftilene/Acenaphthylene, Antracene/Anthracene, Benzo(a)antracene/Benzo(a)anthracene, Benzo(a)pirene/Benzo(a)pyrene, Benzo(b)fluorantene/Benzo(b)fluoranthene, Benzo(e)pirene/Benzo(e)pyrene, Benzo(ghi)perilene/Benzo(ghi)perylene, Benzo(k)fluorantene/Benzo(k)fluoranthene, Crisene/Chrysene, Dibenzo(ah)antracene/Dibenzo(ah)anthracene, Fenantrene/Phenanthrene, Fluorantene/Fluoranthene, Fluorene/Fluorene, Indeno(1-2-3-cd)pirene/Indeno(1-2-3-cd)pyrene, Naftalene/Naphthalene, Pirene/Pyrene	NIOSH 5515 1994	GC-FID
Mercurio/Mercury	NIOSH 6009 1994	CVAAS
Particelle aerodisperse inalabili/Inhalable aerosol particles	MU 1998:13	Gravimetria
Polveri respirabili/Respirable dust fraction	MU 2010:11	Gravimetria
Su particelle aerodisperse inalabili/On inhalable aerosol particles : Alluminio/Aluminium, Antimonio/Antimony, Argento/Silver, Arsenico/Arsenic, Berillio/Beryllium, Boro/Boron, Cadmio/Cadmium, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Ferro/Iron, Manganese/Manganese, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Selenio/Selenium, Stagno/Tin, Tallio/Thallium, Vanadio/Vanadium, Zinco/Zinc	MU 1998:13 + MU 723:86 + EPA 6020B 2014	ICP-MS
Aria di ambienti di lavoro/Workplace air, Aria di ambienti di vita/Ambient air		
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>
Amianto/Asbestos : Fibre aerodisperse di Amianto/Airborne fibres of asbestos	DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 2 met B	Microscopia elettronica: SEM
Carne/Meat, Derivati della carne/Meat products		
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>
Pseudomonas spp presunta/Presumptive Pseudomonas spp	UNI EN ISO 13720:2010	Metodo culturale-conta
Combustibili solidi non minerali ricavati da rifiuti (CDR-CSS)/ Solid non-mineral fuels derived from waste (CDR-CSS)		
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>
Vetro/Glass	UNI 9903-14:1997	Gravimetria
Combustibili solidi secondari (CSS)/Solid recovered fuels		
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>
Contenuto di biomassa/Biomass content	UNI EN ISO 21644:2021 - solo/only Annex B	Gravimetria
Distribuzione granulometrica/Particle size distribution	UNI EN 15415-1:2011	Gravimetria
Massa volumica apparente/Apparent density	UNI CEN/TS 15401:2010	Gravimetria
Mercurio/Mercury	UNI EN 15411:2011 Met A, UNI EN ISO 12846:2013 - escluso/except Par 6	CVAAS

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 10 di 26

Concimi/Fertilisers, Fertilizzanti/Fertilisers

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Obiettivo
pH/pH	DM 17/06/2002 GU n 220 19/09/2002 suppl.7 Met III.3	Potenziometria	

Emissioni da sorgente fissa/Stationary source emissions

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Obiettivo
1-1-1-tricloroetano (metilcloroformio)/1-1-1-trichloroethane (methylchloroform), 1-2-diclorobenzene/1-2-dichlorobenzene, 1-2-dicloropropano/1-2-dichloropropane, 1-3-5-trimetilbenzene/1-3-5-trimethylbenzene, 1-4-diclorobenzene/1-4-dichlorobenzene, 1-butanolo (alcol n-butilico)/1-butanol (n-butyl alcohol), 2-metil-1-propanolo (alcol isobutilico)/2-methyl-1-propanol (Isobutanol), 2-metil-2-propanolo (alcol terbutilico)/2-methyl-2-propanol (tert-Butyl alcohol), 4-clorotoluene/4-Chlorotoluene, 4-metilstirene/4-Methylstyrene, 4-tert-butiltoluene/4-tert-butyltoluene, Acetato di etile/Ethyl acetate, Acetato di n-butile/N-butyl acetate, Benzene/Benzene, Cicloesano/Cyclohexane, Cicloesanone/Cyclohexanone, Di-metil chetone (Acetone)/Di-methyl ketone (Acetone), Etilbenzene/Ethylbenzene, Isopropilbenzene (Cumene)/Isopropylbenzene (Cumene), m+p-xilene/m+p-xylene, Metil etil chetone (MEK)/Methyl ethyl ketone (MEK), Metil isobutilchetone (MIBK)/Methyl isobutylketone (MIBK), Metilcicloesano/Methylcyclohexane, n-eptano/n-heptane, n-esano/n-hexane, n-pentano/n-pentane, o-xilene/o-xylene, Stirene/Styrene, Tetracloroetilene/Tetrachloroethene, Tetraclorometano (Tetracloruro di carbonio)/Tetrachloromethane (Carbon tetrachloride), Tetraidrofurano/Tetrahydrofuran, Toluene/Toluene, Tricloroetilene (Trielina)/Trichloroethene, Triclorometano (Cloroformio)/Trichloromethane (Chloroform)	UNI CEN/TS 13649:2015 - escluso/except par. 7.3.2	GC-MS	
Acido solfidrico (Solfuro d'idrogeno)/Hydrogen sulfide (Sulphur hydride)	EPA 15 2017	GC-FPD	
Ammoniaca/Ammonia	MU 632:84	Spettrofotometria UV-VIS	
Ammoniaca/Ammonia	UNI EN ISO 21877:2020 - solo/only Annex D	IC	
Ammoniaca/Ammonia	EPA CTM 027 1997	IC	
Antimonio/Antimony, Arsenico/Arsenic, Cadmio/Cadmium, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Manganese/Manganese, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Tallio/Thallium, Vanadio/Vanadium	UNI EN 14385:2004	ICP-OES	
Cloruri gassosi (espressi come Acido cloridrico)/Gaseous chlorides (expressed as Hydrochloric acid)	UNI EN 1911:2010 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - solo/only met C	IC	
Concentrazione in massa di polveri basse concentrazioni/Low range mass concentration of dust	UNI EN 13284-1:2017	Gravimetria	
Diossido di zolfo/Sulfur dioxide	UNI EN 14791:2017 cap 9.2	IC	
Fluoruri gassosi espressi come Acido Fluoridrico/Gaseous fluoride expressed as Hydrofluoric acid	ISO 15713:2006	Potenziometria	
Metano/Methane	UNI EN ISO 25139:2011	GC-FID	
Particolato sospeso PM10/Suspended particulate matter PM10, Particolato sospeso PM2.5/Suspended particulate matter PM2.5	ISO 23210:2009	Gravimetria	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 11 di 26

Su polveri/On dust : Alluminio/Aluminium, Argento/Silver, Berillio/Beryllium, Oro/Gold, Palladio/Palladium, Platino/Platinum, Rodio/Rhodium, Selenio/Selenium, Stagno/Tin, Tellurio/Tellurium, Zinco/Zinc

UNI EN 13284-1:2017 + MU
723:86 + UNI EN ISO
17294-2:2016

ICP-MS

Su polveri/On dust : Alluminio/Aluminium, Cadmio/Cadmium, Cromo/Chromium, Manganese/Manganese, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Stagno/Tin, Zinco/Zinc

UNI EN 13284-1:2017 + MU
723:86 + UNI EN ISO
11885:2009

ICP-OES

Emissioni: flussi gassosi convogliati/Stack emission in conveyed gas flow

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Acido cloridrico/Hydrochloric acid, Acido fluoridrico/Hydrofluoric acid	DM 25/08/2000 SO GU n 223 23/9/2000 All 2	IC	
Acido solfidrico (Solfuro d'idrogeno)/Hydrogen sulfide (Sulphur hydride)	MU 634:84	Titrimetria	
Ossidi di azoto/Nitrogen oxides, Ossidi di zolfo/Sulfur oxides	DM 25/08/2000 SO GU n 223 23/9/2000 All 1	IC	

Fanghi (> 1% amianto)/Sludges (> 1% asbestos), Rifiuti (> 1% amianto)/Wastes (> 1% asbestos), Terreni (> 1% amianto)/Soils (> 1% asbestos)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Amianto/Asbestos : Amosite/Amosite, Crisotilo/Chrysotile, Crocidolite/Crocidolite	CNR IRSA App III Q 64 Vol 3 1996 + VDI 3866 Blatt 2:2001	FTIR	

Fanghi (1)/Sludges (1), Rifiuti/Wastes, Sedimenti (1)/Sediments (1), Suoli/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Alluminio/Aluminium, Antimonio/Antimony, Argento/Silver, Arsenico/Arsenic, Bario/Barium, Bromo/Bromine, Cadmio/Cadmium, Calcio/Calcium, Cloro/Chlorine, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Ferro/Iron, Fosforo/Phosphorus, Iodio/Iodine, Magnesio/Magnesium, Manganese/Manganese, Mercurio/Mercury, Molibdeno/Molybdenum, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Potassio/Potassium, Rame/Copper, Selenio/Selenium, Silicio/Silicon, Sodio/Sodium, Stagno/Tin, Stronzio/Strontium, Tallio/Thallium, Titanio/Titanium, Vanadio/Vanadium, Zinco/Zinc, Zirconio/Zirconium, Zolfo/Sulphur	UNI EN 15309:2007	Spettrofotometria XRF	

Fanghi/Sludges, Rifiuti/Wastes

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Densità apparente/Bulk density, Peso specifico apparente/Apparent specific gravity	ASTM D5057-17	Gravimetria	
Su eluati da test di cessione/In eluates from leaching test : Conducibilità/Conductivity	UNI EN 12457-2:2004, UNI EN 16192:2012, UNI EN 27888:1995	Conduttimetria	

Fanghi/Sludges, Rifiuti/Wastes, Sedimenti (1)/Sediments (1), Suoli/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
pH/pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Potenziometria	

Fanghi/Sludges, Rifiuti/Wastes, Sedimenti (1)/Sediments (1), Terreni (1)/Soils (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Densità/Density	CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984	Gravimetria	
Su eluati da test di cessione/In eluates from leaching test : Carbonio organico disciolto (DOC)/Dissolved organic carbon (DOC)	UNI EN 12457-2:2004, UNI EN 16192:2012, UNI EN 1484:1999	Spettrofotometria IR	
Su eluati da test di cessione/In eluates from leaching test : Cianuri liberi/Free cyanides, Cianuri totali/Total cyanides	UNI EN 12457-2:2004, UNI EN 16192:2012, MU 2251:08	Spettrofotometria UV-VIS	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 12 di 26

Su eluati da test di cessione/In eluates from leaching test : Cianuri liberi/Free cyanides, Cianuri totali/Total cyanides	UNI EN 12457-2:2004, UNI EN 16192:2012, UNI EN ISO 14403-1:2013	Flow injection analysis FIA
Su eluati da test di cessione/In eluates from leaching test : Indice di fenolo/Phenol index	UNI EN 12457-2:2004, UNI EN 16192:2012, ISO 6439:1990 - solo/only Met A	Spettrofotometria UV-VIS
Su eluati da test di cessione/In eluates from leaching test : Mercurio/Mercury	UNI EN 12457-2:2004, UNI EN 16192:2012, UNI EN ISO 12846:2013 - escluso/except Par. 6	CVAAS
Su eluati da test di cessione/In eluates from leaching test : pH/pH	UNI EN 12457-2:2004, UNI EN 16192:2012, ISO 10523:2008	Potenziometria
Su eluati da test di cessione/In eluates from leaching test : Solidi totali disciolti (TDS)/Total dissolved solids (TDS)	UNI EN 12457-2:2004, UNI EN 15216:2021	Gravimetria

Fanghi/Sludges, Rifiuti/Wastes, Sedimenti (1)/Sediments (1), Terreni/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Or
Acido 2-perfluorodeciletanico (FDEA)/2-Perfluorodecyl ethanoic acid (FDEA), Acido 2H-2H-perfluorodecanoico (H2PFDA)/2H-2H-Perfluorodecanoic acid (H2PFDA), Acido 2H-perfluoro-2-decanoico (8:2 FTUA)/2H-Perfluoro-2-decanoic acid (FOUEA), Acido 2H-perfluoro-2-ottanoico (6:2 FTUA)/2H-Perfluoro-2-octanoic acid (FHUEA), Acido 3-perfluoroetilpropanoico (FHpPA)/3-Perfluoroheptyl propanoic acid (FHpPA), Acido perfluorobutanoico (PFBA) /Perfluorobutanoic acid (PFBA), Acido perfluorobutansolfonico (PFBS)/Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS), Acido perfluorodecanoico (PFDA)/Perfluorodecanoic acid (PFDA), Acido perfluorododecanoico (PFDoA)/Perfluorododecanoic acid (PFDoA), Acido perfluoroheptanoico (PFHpA)/Perfluoroheptanoic acid (PFHpA), Acido perfluoroesanoico (PFHxA)/Perfluoroheptanoic acid (PFHxA), Acido perfluoroesansolfonico (PFHxS)/Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHxS), Acido perfluorononanoico (PFNA)/Perfluorononanoic acid (PFNA), Acido perfluorooctanoico (PFOA)/Perfluorooctanoic acid (PFOA), Acido perfluorooctanosolfonico (PFOS)/Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS), Acido perfluoropentanoico (PFPeA)/Perfluoropentanoic acid (PFPeA), Acido perfluorotetradecanoico (PFTeDA)/Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA), Acido perfluorotridecanoico (PFTrDA)/Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA), Acido perfluoroundecanoico (PFUnA)/Perfluoroundecanoic acid (PFUnA)	EPA 3550C 2007, EPA 8327 2021	LC-MS/MS	
Cianuri liberi/Free cyanides, Cianuri totali/Total cyanides	MU 2251:08 App C	Spettrofotometria UV-VIS	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 13 di 26

Fanghi/Sludges, Rifiuti/Wastes, Sedimenti/Sediments, Suoli/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Or
1-2-3-4-6-7-8-eptaclorodibenzo-p-diossina (HpCDD)/1-2-3-4-6-7-8-heptachlorodibenzo-p-dioxin (HpCDD), 1-2-3-4-6-7-8-eptaclorodibenzofurano (HpCDF)/1-2-3-4-6-7-8-heptachlorodibenzofuran (HpCDF), 1-2-3-4-7-8-9-eptaclorodibenzofurano (HpCDF)/1-2-3-4-7-8-9-heptachlorodibenzofuran (HpCDF), 1-2-3-4-7-8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD)/1-2-3-4-7-8-hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD), 1-2-3-4-7-8-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/1-2-3-4-7-8-hexachlorodibenzofuran (HxCDF), 1-2-3-6-7-8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD)/1-2-3-6-7-8-hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD), 1-2-3-6-7-8-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/1-2-3-6-7-8-hexachlorodibenzofuran (HxCDF), 1-2-3-7-8-9-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD)/1-2-3-7-8-9-hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD), 1-2-3-7-8-9-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/1-2-3-7-8-9-hexachlorodibenzofuran (HxCDF), 1-2-3-7-8-pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD)/1-2-3-7-8-pentachlorodibenzo-p-dioxin (PeCDD), 1-2-3-7-8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF)/1-2-3-7-8-pentachlorodibenzofuran (PeCDF), 2-3-4-6-7-8-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/2-3-4-6-7-8-hexachlorodibenzofuran (HxCDF), 2-3-4-7-8-pentaclorodibenzofurano (PeCDF)/2-3-4-7-8-pentachlorodibenzofuran (PeCDF), 2-3-7-8-tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD)/2-3-7-8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD), 2-3-7-8-tetraclorodibenzofurano (TCDF)/2-3-7-8-tetrachlorodibenzofuran (TCDF), Ottaclorodibenzo-p-diossina (OCDD)/Octachlorodibenzo-p-dioxin (OCDD), Ottaclorodibenzofurano (OCDF)/Octachlorodibenzofuran (OCDF)	EPA 1613B 1994	HRGC-HRMS	
Amianto/Asbestos : -su eluati da test di cessione/-in eluates from leaching test, Amianto/Asbestos (> 0.10 mg/l)	UNI EN 12457-2:2004 + MP-1867 Rev1 2022	Microscopia ottica: MOCF	
Amianto/Asbestos : -su eluati da test di cessione/-in eluates from leaching test, Amianto/Asbestos (> 0.10 mg/L)	UNI EN 12457-2:2004 + MP-1867 Rev1 2022	Microscopia elettronica: SEM	
Carbonio organico totale (TOC)/Total Organic Carbon (TOC)	UNI EN 15936:2022 - solo/only Metodo B	Spettrofotometria IR	
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (1998) (da calcolo)/Sum of polychlorinated dibenzodioxins/polychlorinated dibenzofurans (PCDD/PCDF) as equivalent toxicity WHO-TEQ (1998) (calculation), Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo)/Sum of polychlorinated dibenzodioxins/polychlorinated dibenzofurans (PCDD/PCDF) as equivalent toxicity I-TEQ from I-TEF (calculation), Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo)/Sum of polychlorinated dibenzodioxins/polychlorinated dibenzofurans (PCDD/PCDF) as equivalent toxicity WHO-TEQ (2005) (calculation)	EPA 1613B 1994, NATO/CCMS I-TEF 1988, WHO-TEF 1998, WHO-TEF 2005	Calcolo	

Fanghi/Sludges, Rifiuti/Wastes, Sedimenti/Sediments, Terreni/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Or
Cromo esavalente (Cr VI)/Hexavalent Chromium (Cr VI)	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	Spettrofotometria UV-VIS	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 14 di 26

Fibre minerali artificiali (fibre artificiali vetrose, fibre ceramiche refrattarie, fibre cristalline e policristalline)/Bulk man made mineral fibres (refractory ceramic fibres -RCF, man-made vitreous fibres -MMVF, Crystalline epolycrystalline fibers)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Diametro geometrico medio ponderato rispetto alla lunghezza della fibra DMGPL-2ES/Length weighted geometric mean diameter of fibres DMGPL-2ES	Reg CE 761/2009 23/07/2009 GU CE L220 24/08/2009 All II	Microscopia elettronica: SEM	

Gas combustibili (1)/Fuel gas (1), Gas naturali (1)/Natural gas (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Fattore di emissione/Emission factor	UNI EN 15984:2022 + Reg UE 2066/2018 19/12/2018 GU UE L334 31/12/2018	Calcolo	

Gas di raffineria/Refinery gas

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Densità relativa/Relative density, Densità/Density, Fattore di comprimibilità/Compression factor, Indice di Wobbe inferiore/Net Wobbe index, Indice di Wobbe superiore/Gross Wobbe index, Potere calorifico inferiore/Net calorific value, Potere calorifico superiore/Gross calorific value	UNI EN 15984:2022 + UNI EN ISO 6976:2017	Calcolo	

Materiali a base di plastica ed articoli destinati a venire in contatto con gli alimenti/Plastic materials and articles intended to come into contact with foodstuffs

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Migrazione specifica di/Specific migration of : Alluminio/Aluminium, Antimonio/Antimony, Arsenico/Arsenic, Bario/Barium, Cadmio/Cadmium, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Europio/Europium, Ferro/Iron, Gadolinio/Gadolinium, Lantanio/Lanthanum, Litio/Lithium, Manganese/Manganese, Mercurio/Mercury, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Terbio/Terbium, Zinco/Zinc	UNI EN 13130-1:2005, EPA 6020B 2014	ICP-MS	

Materiali ed articoli destinati a venire in contatto con gli alimenti/Materials and articles intended to come into contact with foodstuffs

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Migrazione specifica di Piombo/Specific migration of Lead	DM 21/03/1973 GU n° 104 20/04/1973 All IV sez 2 Met 4 + EPA 6020B 2014	ICP-MS	

Materiali ed articoli metallici in contatto con gli alimenti/Metallic materials and objects in contact with foodstuff

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Migrazione specifica di/Specific migration of : Alluminio/Aluminium, Antimonio/Antimony, Argento/Silver, Arsenico/Arsenic, Bario/Barium, Berillio/Beryllium, Cadmio/Cadmium, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Ferro/Iron, Litio/Lithium, Magnesio/Magnesium, Manganese/Manganese, Mercurio/Mercury, Molibdeno/Molybdenum, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Stagno/Tin, Tallio/Thallium, Titanio/Titanium, Vanadio/Vanadium, Zinco/Zinc, Zirconio/Zirconium (_)	MP-1865 Rev2 2022	ICP-MS	

Materiali massivi (> 1% amianto)/Bulk materials (> 1% asbestos)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Amianto/Asbestos : Amosite/Amosite, Crisotilo/Chrysotile, Crocidolite/Crocidolite	VDI 3866 Blatt 2:2001	FTIR	

Materiali massivi (>= 0,01% amianto)/Bulk materials (>= 0,01% asbestos), Materiali polverulenti (0,01-1% amianto)/Powdery materials (0,01-1% asbestos)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
--	-----------------	------------------	---------

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 15 di 26

Amianto/Asbestos : Actinolite/Actinolite, Amosite/Amosite,
Antofillite/Anthophyllite, Crisotilo/Chrysotile, Crocidolite/Crocidolite,
Tremolite/Tremolite

DM 06/09/1994 GU n 288
10/12/1994 All 1 Met B

Microscopia
elettronica: SEM

Materie prime per fragranze/Fragrance raw materials

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O
3-Fenilpropenale (Cinnamaldehyde)/3-Phenylpropenal (Cinnamaldehyde), Alcol 4-metossibenzilico/4-methoxybenzyl alcohol, Alcol alfa-amilcinnamlico/Alpha-amylcinnamyl alcohol, Alcol benzilico/Benzyl alcohol, Alcol cinnamlico/Cinnamyl alcohol, Alfa-amil cinnamaldehyde/Alpha-amyl cinnamaldehyde, Alfa-esilcinnamaldehyde/Alfa hexylcinnamaldehyde, Alfa-Isometilione/Alfa isomethylione, Benzil benzoato/Benzyl benzoate, Benzil cinnamato/Benzyl cinnamate, Benzil salicilato/Benzyl salicylate, Butilfenil metilpropional (Lilial)/Buthylphenyl methylpropional (Lilial), Citronellolo/Citronellol, Cumarina/Cumarine, Eugenolo/Eugenol, Farnesolo/Farnesol, Geraniale/Geraniol, Geraniolo/Geraniol, Idrossicitronellale/Hydroxycitronellal, Idrossiisoesil-3-cicloesencarbossaldehyde (Lyal)/Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde (Lyal), Ioeugenolo/Ioeugenol, Limonene (dipentene/cinene)/Limonene (dipentene/cinene), Linalolo/Linalool, Metil-2-ottinoato/Methyl-2-octynoate, Neral/Neral	UNI EN 16274:2021	GC-MS	

Oli minerali usati/Exhausted mineral oils, Prodotti petroliferi/Petroleum products

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O
PCB/PCB : Aroclor 1242/Aroclor 1242, Aroclor 1254/Aroclor 1254, Aroclor 1260/Aroclor 1260	UNI EN 12766-1:2001 + UNI EN 12766-2:2004	GC-ECD	
Terfenili policlorurati (PCT)/Polychlorinated terphenyls (PCT)	UNI EN 12766-1:2001 + UNI EN 12766-3:2005	GC-ECD	

Prodotti petroliferi/Petroleum products

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O
Zolfo/Sulphur	UNI EN ISO 8754:2005	Spettrofotometria XRF	

Rifiuti organici/Biowaste

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O
Indice di respirazione dinamico potenziale/Potential dynamic respirometric index, Indice di respirazione dinamico reale/Real dynamic respirometric index	UNI 11184:2016	Potenziometria	

Rifiuti/Wastes

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O
Acido perfluorottanosolfonico (PFOS)/Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS), N-etil-eptadecafluoro ottan sulfonamide (N-Et-FOSA)/N-ethyl-heptadecafluorooctane sulphonamide (N-Et-FOSA), N-etil-eptadecafluoro ottan sulfonamide etanolo (N-Et-FOSE)/N-ethyl-heptadecafluorooctanesulphonamidoethanol (N-Et-FOSE), N-metil-eptadecafluoro ottan sulfonamide (N-Me-FOSA)/N-methyl-heptadecafluorooctane sulphonamide (N-Me-FOSA), N-metil-eptadecafluoro ottan sulfonamide etanolo (N-Me-FOSE)/N-methyl-heptadecafluorooctanesulphonamidoethanol (N-Me-FOSE)	EPA 3550C 2007, EPA 8327 2021	LC-MS/MS	
Nonilfenolo Etossilato (NPEOn)/Nonylphenol ethoxylate (NPEOn) (_)	MP-1869 Rev2 2022	HPLC-MS/MS	
PCB/PCB : Aroclor 1242/Aroclor 1242, Aroclor 1254/Aroclor 1254, Aroclor 1260/Aroclor 1260, Aroclor 5060/Aroclor 5060, Aroclor 5442/Aroclor 5442, Aroclor 5460/Aroclor 5460	EPA 3550C 2007, EPA 3620C 2014, EPA 3630C 1996, EPA 3665A 1996, EPA 8082A 2007	GC-ECD	
Potere calorifico inferiore /Net calorific value, Potere calorifico superiore/Gross calorific value	UNI CEN/TS 16023:2014	Calorimetria	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 16 di 26

Su eluati da test di cessione/In eluates from leaching test : Richiesta chimica di ossigeno (COD)/Chemical oxygen demand (COD)	UNI EN 12457-2:2004, ISO 15705:2002	Spettrofotometria UV-VIS
--	-------------------------------------	--------------------------

Rifiuti/Wastes, Sedimenti (1)/Sediments (1), Terreni/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Descrizione fisica/Physical description	ASTM D4979-19	—	—

Rifiuti/Wastes, Suoli/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Butanale (Butirraldeide)/Butanal (Butyraldehyde), Etanale (Acetaldeide)/Ethanal (Acetaldehyde), Fenilmetanale (Benzaldeide)/Phenylmethanal (Benzaldehyde), Metanale (Formaldeide)/Methanal (Formaldehyde), Propanale (Propionaldeide)/Propanal (Propionaldehyde), Propenale (Acroleina)/Propenal (Acrolein), Trans-2-butenale (Crotonaldeide)/Trans-2-butenal (Crotonaldehyde)	EPA 8315A 1996	HPLC-UV-vis	—

Sedimenti (1)/Sediments (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Lieviti e ifomiceti/Moulds and hyphomycetes	CNR IRSA 5 Q 64 Vol 1 1983	Metodo culturale-conta	—

Sedimenti (1)/Sediments (1), Suoli/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Azoto totale/Total nitrogen, Carbonio organico/Organic carbon, Carbonio totale (TC)/Total carbon (TC)	DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met VII.1	Analisi elementare	—

Sedimenti/Sediments

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
1-1-1-tricloroetano (metilcloroformio)/1-1-1-trichloroethane (methylchloroform), 1-1-2-2-tetracloroetano/1-1-2-2-tetrachloroethane, 1-1-2-tricloroetano/1-1-2-trichloroethane, 1-1-dicloroetano/1-1-dichloroethane, 1-1-dicloroetilene/1-1-dichloroethene, 1-2-3-tricloropropano/1-2-3-trichloropropane, 1-2-4-triclorobenzene/1-2-4-trichlorobenzene, 1-2-dibromoetano/1-2-dibromoethane, 1-2-diclorobenzene/1-2-dichlorobenzene, 1-2-dicloroetano/1-2-dichloroethane, 1-2-dicloroetilene (cis)/1-2-dichloroethene (cis), 1-2-dicloroetilene (cis+trans)/1-2-dichloroethene (cis+trans), 1-2-dicloroetilene (trans)/1-2-dichloroethene (trans), 1-2-dicloropropano/1-2-dichloropropane, 1-3-diclorobenzene/1-3-dichlorobenzene, 1-4-diclorobenzene/1-4-dichlorobenzene, Bromodichlorometano/Bromodichloromethane, Clorobenzene/Chlorobenzene, Cloroetilene (Cloruro di vinile)/Chloroethylene (Vinyl chloride), Clorometano/Chloromethane, Dibromoclorometano/Dibromochloromethane, Diclorometano/Dichloromethane, Tetracloroetilene/Tetrachloroethene, Tribromometano (Bromoformio)/Tribromomethane (Bromoform), Tricloroetilene (Trielina)/Trichloroethene, Triclorometano (Cloroformio)/Trichloromethane (Chloroform)	EPA 5021A 2014, EPA 5035A 2002, EPA 8260D 2018	GC-MS	—
Benzene/Benzene, Etilbenzene/Ethylbenzene, m+p-xilene/m+p-xylene, o-xilene/o-xylene, Piombo tetraetile/Tetraethyllead, Stirene/Styrene, Toluene/Toluene	EPA 5021A 2014, EPA 5035A 2002, EPA 8260D 2018	GC-MS	—
Enterococchi/Enterococci	Rapporti ISTISAN 2014/18 pag 86 Met ISS F 003A	Metodo culturale-conta	—
Escherichia coli/Escherichia coli	Rapporti ISTISAN 2014/18 pag 36 Met ISS F 001A	Metodo culturale-conta	—

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 17 di 26

Etilterbutiletere (ETBE)/Ethyltertbutylether (ETBE), Metilterbutiletere (MTBE)/Methyltertbutylether (MTBE)	EPA 5021A 2014, EPA 5035A 2002, EPA 8260D 2018	GC-MS	
Salmonella spp/Salmonella spp	Rapporti ISTISAN 2014/18 pag 78 Met ISS F 002C	Metodo colturale - ricerca	
Spore di Clostridium perfringens/Spores of Clostridium perfringens	Rapporti ISTISAN 2014/18 pag 104 Met ISS F 004A	Metodo colturale-conta	
Sedimenti/Sediments, Suoli/Soils			
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>Occlusione</i>
Distribuzione granulometrica/Particle size distribution	DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.6	Misura della dimensione	
Solidi/Solids			
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>Occlusione</i>
Infiammabilità/Flammability	Reg CE 440/2008 30/05/2008 GU CE L142 31/05/2008 All Parte A10		
Suoli/Soils			
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>Occlusione</i>
Conducibilità elettrica/Electrical conductivity	DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met IV.1	Conduttimetria	
Scheletro/Granulometric fraction (frazione granulometrica < 2mm)	DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1	Gravimetria	
Supporti da campionamento aria (1)/Air sampling media (1)			
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>Occlusione</i>
Butanale (Butirraldeide)/Butanal (Butyraldehyde), Etanale (Acetaldeide)/Ethanal (Acetaldehyde), Fenilmetanale (Benzaldeide)/Phenylmethanal (Benzaldehyde), Metanale (Formaldeide)/Methanal (Formaldehyde), Propanale (Propionaldeide)/Propanal (Propionaldehyde), Propenale (Acroleina)/Propenal (Acrolein)	EPA 8315A 1996	HPLC-UV-vis	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 18 di 26

Supporti da campionamento aria sorgenti fisse/Samples from air sampling of Stationary source

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Or
1-2-3-4-6-7-8-eptaclorodibenzo-p-diossina (HpCDD)/1-2-3-4-6-7-8-heptachlorodibenzo-p-dioxin (HpCDD), 1-2-3-4-6-7-8-eptaclorodibenzofurano (HpCDF)/1-2-3-4-6-7-8-heptachlorodibenzofuran (HpCDF), 1-2-3-4-7-8-9-eptaclorodibenzofurano (HpCDF)/1-2-3-4-7-8-9-heptachlorodibenzofuran (HpCDF), 1-2-3-4-7-8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD)/1-2-3-4-7-8-hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD), 1-2-3-4-7-8-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/1-2-3-4-7-8-hexachlorodibenzofuran (HxCDF), 1-2-3-6-7-8-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD)/1-2-3-6-7-8-hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD), 1-2-3-6-7-8-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/1-2-3-6-7-8-hexachlorodibenzofuran (HxCDF), 1-2-3-7-8-9-esaclorodibenzo-p-diossina (HxCDD)/1-2-3-7-8-9-hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD), 1-2-3-7-8-9-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/1-2-3-7-8-9-hexachlorodibenzofuran (HxCDF), 1-2-3-7-8-pentachlorodibenzo-p-diossina (PeCDD)/1-2-3-7-8-pentachlorodibenzo-p-dioxin (PeCDD), 1-2-3-7-8-pentachlorodibenzofurano (PeCDF)/1-2-3-7-8-pentachlorodibenzofuran (PeCDF), 2-3-4-6-7-8-esaclorodibenzofurano (HxCDF)/2-3-4-6-7-8-hexachlorodibenzofuran (HxCDF), 2-3-4-7-8-pentachlorodibenzofurano (PeCDF)/2-3-4-7-8-pentachlorodibenzofuran (PeCDF), 2-3-7-8-tetrachlorodibenzo-p-diossina (TCDD)/2-3-7-8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD), 2-3-7-8-tetrachlorodibenzofurano (TCDF)/2-3-7-8-tetrachlorodibenzofuran (TCDF), Ottachlorodibenzo-p-diossina (OCDD)/Octachlorodibenzo-p-dioxin (OCDD), Ottachlorodibenzofurano (OCDF)/Octachlorodibenzofuran (OCDF)	UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006	HRGC-HRMS	
IPA/PAH : Benzo(a)antracene/Benzo(a)anthracene, Benzo(a)pirene/Benzo(a)pyrene, Benzo(b)fluorantene/Benzo(b)fluoranthene, Benzo(ghi)perilene/Benzo(ghi)perylene, Benzo(j)fluorantene/Benzo(j)fluoranthene, Benzo(k)fluorantene/Benzo(k)fluoranthene, Crisene/Chrysene, Dibenzo(ae)pirene/Dibenzo(ae)pyrene, Dibenzo(ah)acridina/Dibenzo(ah)acridine, Dibenzo(ah)antracene/Dibenzo(ah)anthracene, Dibenzo(ah)pirene/Dibenzo(ah)pyrene, Dibenzo(ai)pirene/Dibenzo(ai)pyrene, Dibenzo(aj)acridina/Dibenzo(aj)acridine, Dibenzo(al)pirene/Dibenzo(al)pyrene, Fluorantene/Fluoranthene, Indeno(1-2-3-cd)pirene/Indeno(1-2-3-cd)pyrene	ISO 11338-2:2003 cap 6.2	GC-MS	
Mercurio/Mercury	UNI EN 13211:2003 (solo par 7.8, 7.9) + UNI EN ISO 12846:2013	CVAAS	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 19 di 26

PCB/PCB : 2-3-3-4-4-5-5-eptaclorobifenile (PCB 189)/2-3-3-4-4-5-5-heptaclorobifenile (PCB 189), 2-3-3-4-4-5-esaclorobifenile (PCB 156)/2-3-3-4-4-5-hexachlorobifenile (PCB 156), 2-3-3-4-4-5-esaclorobifenile (PCB 157)/2-3-3-4-4-5-hexachlorobifenile (PCB 157), 2-3-3-4-4-pentaclorobifenile (PCB 105)/2-3-3-4-4-pentachlorobifenile (PCB 105), 2-3-4-4-5-esaclorobifenile (PCB 167)/2-3-4-4-5-hexachlorobifenile (PCB 167), 2-3-4-4-5-pentaclorobifenile (PCB 114)/2-3-4-4-5-pentachlorobifenile (PCB 114), 2-3-4-4-5-pentaclorobifenile (PCB 118)/2-3-4-4-5-pentachlorobifenile (PCB 118), 2-3-4-4-5-pentaclorobifenile (PCB 123)/2-3-4-4-5-pentachlorobifenile (PCB 123), 3-3-4-4-5-esaclorobifenile (PCB 169)/3-3-4-4-5-hexachlorobifenile (PCB 169), 3-3-4-4-5-pentaclorobifenile (PCB 126)/3-3-4-4-5-pentachlorobifenile (PCB 126), 3-3-4-4-tetraclorobifenile (PCB 77)/3-3-4-4-tetrachlorobifenile (PCB 77), 3-4-4-5-tetraclorobifenile (PCB 81)/3-4-4-5-tetrachlorobifenile (PCB 81)

UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-4:2014/EC1:2014 HRGC-HRMS

PCB/PCB : Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo)/Sum of polychlorobiphenyl (PCB) as equivalent toxicity WHO-TEQ (2005) (calculation)

UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-4:2014/EC1:2014, WHO-TEF 2005 Calcolo

Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo)/Sum of polychlorinated dibenzodioxins/polychlorinated dibenzofurans (PCDD/PCDF) as equivalent toxicity I-TEQ from I-TEF (calculation)

NATO/CCMS I-TEF 1988, UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006 Calcolo

Supporti da campionamento superfici ambienti del settore alimentare/Samples from surface sampling of food industry environment

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oi
Escherichia coli beta-glucuronidasi positiva/Beta-glucuronidase-positive Escherichia coli	UNI EN ISO 18593:2018 escl cap 7 e 8 + ISO 16649-2:2001	Metodo colturale-conta	
Pseudomonas spp presunta/Presumptive Pseudomonas spp	UNI EN ISO 18593:2018 escl cap 7 e 8 + UNI EN ISO 13720:2010	Metodo colturale-conta	

Terreni/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oi
PCB/PCB : Aroclor 1242/Aroclor 1242, Aroclor 1254/Aroclor 1254, Aroclor 1260/Aroclor 1260	EPA 3545A 2007, EPA 3620C 2014, EPA 3630C 1996, EPA 3665A 1996, EPA 8082A 2007	GC-ECD	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 20 di 26

ELENCO PROVE ACCREDITATE - CON CAMPO FISSO IN CATEGORIA: II

Aria ambiente/Ambient air

<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>Obiettivo</i>
Benzene/Benzene	UNI EN 14662-3:2015	GC-PID	
Diossido di azoto/Nitrogen dioxide, Monossido di azoto/Nitrogen monoxide, Ossidi di azoto (NOx)/Nitrogen oxides (NOx)	UNI EN 14211:2012	Chemiluminescenza	
Diossido di zolfo/Sulfur dioxide	UNI EN 14212:2012/EC1:2014	Spettrofotometria UV fluorescenza	
Idrocarburi totali escluso il metano/Total hydrocarbons except methane, Idrocarburi totali/Total hydrocarbons, Metano/Methane ()	MP-288 rev 2 2017	GC-FID	
Monossido di carbonio/Carbon monoxide	UNI EN 14626:2012	Spettrofotometria IR	
Ozono/Ozone	UNI EN 14625:2012	Spettrofotometria UV-VIS	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 21 di 26

ELENCO PROVE ACCREDITATE - CON CAMPO FISSO IN CATEGORIA: IIII

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di processo (1)/Process waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters, Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Potenziale di ossidoriduzione/Oxidation-reduction potential	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater Ed 23rd 2017 2580 B	Potenziometria	

Acque di mare/Marine waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Conducibilità/Conductivity	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	Conduttimetria	

Acque di processo (1)/Process waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters, Rifiuti liquidi acquosi (1)/Aqueous liquid wastes (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
pH/pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Potenziometria	

Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Temperatura/Temperature	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	Misura della temperatura	

Acque naturali/Natural waters

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Ossigeno disciolto/Dissolved oxygen	UNI EN ISO 5814:2013	Potenziometria	

Aria di ambienti di lavoro/Workplace air

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Campionamento per aldeidi/Sampling for aldehydes	EPA 0100 1996	—	

Carcasse animali (Supporti da campionamento)/Carcasses (Samples from sampling)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Campionamento per parametri microbiologici/Sampling for microbiological parameters	ISO 17604:2015	—	

Combustibili solidi secondari (CSS)/Solid recovered fuels

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Campionamento per parametri chimici/Sampling for chemical parameters	UNI EN ISO 21645:2021	—	

Emissioni da sorgente fissa/Stationary source emissions

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
AST-Prova di sorveglianza annuale/AST-annual surveillance tests, Prova di linearità/Linearity test, QAL2-Taratura e convalida dell'AMS/QAL2-Calibration and validation of AMS	UNI EN 14181:2015	—	
Campionamento per aldeidi/Sampling for aldehydes	EPA 0011 1996	—	
Campionamento per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)/Sampling for Polycyclic aromatic hydrocarbon (PAH)	ISO 11338-1:2003	—	
Campionamento per mercurio/Sampling for mercury	UNI EN 13211:2003	—	
Campionamento per PCB diossina simili/Sampling for PCB dioxin like, Campionamento per PCDD/PCDF/Sampling for PCDD/PCDF	UNI EN 1948-1:2006	—	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018		
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023	
	Sede A	pag. 22 di 26	

Carbonio organico totale (TOC)/Total Organic Carbon (TOC), Carbonio organico totale in forma gassosa (espresso come TVOC) /Gaseous Total Organic Carbon (expressed as TVOC) UNI EN 12619:2013/EC1:2013 FID

Diossido di azoto/Nitrogen dioxide, Monossido di azoto/Nitrogen monoxide, Ossidi di azoto (NOx)/Nitrogen oxides (NOx) UNI EN 14792:2017 Chemiluminescenza

Diossido di carbonio/Carbon dioxide ISO 12039:2019 Annex A Spettrofotometria IR

Diossido di zolfo/Sulfur dioxide UNI CEN/TS 17021:2017 Spettrofotometria IR

Metano/Methane UNI EN ISO 25140:2010 GC-FID

Monossido di carbonio/Carbon monoxide UNI EN 15058:2017 Spettrofotometria IR

Ossigeno/Oxygen UNI EN 14789:2017 Paramagnetismo

Vapore acqueo (Umidità)/Water vapour (moisture) UNI EN 14790:2017 Gravimetria

Velocità e portata/Velocity and Volume flow rate UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A) Tubo di Pitot

Emissioni: flussi gassosi convogliati/Stack emission in conveyed gas flow

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Obiettivo
Diossido di zolfo/Sulfur dioxide	UNI 10393:1995 cap 7.2.2	Spettrofotometria IR	

Gas isolanti elettrici/Electrical insulating gases

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Obiettivo
Punto di rugiada dell'acqua/Water dew point	ASTM D2029-97(2017)	Potenziometria	

Gas naturali/Natural gas

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Obiettivo
Punto di rugiada dell'acqua/Water dew point	ISO 6327:1981	—	

Materiali misti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti (1)/Mixed materials produced by the mechanical treatment of waste (1), Rifiuti urbani/Urban wastes

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Obiettivo
Altro non classificabile/Other unclassifiable, Carta e cartone/Paper and board, Gomma/Rubber, Legno/Wood, Materiali inerti: materiali inerti totali, plastica, vetro, metallo/Inert material:total inert materials, plastic, glass, metallic materials, Materiali pericolosi/Hazardous materials, Metalli/Metals, Organico/Organic, Pelle e cuoio/Leather and hide, Plastiche/Palstic material, Poliaccoppiati/Poly laminate, Sottovaglio <20mm/Undersize <20mm, Tessili sanitari/Medical textiles, Tessili/Textiles, Vetro/Glass	ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 Met 3	Gravimetria + esame visivo	

Rifiuti solidi urbani/Urban solid wastes

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Obiettivo
Carta e cartone/Paper and board, Legno/Wood, Materiali inerti: materiali inerti totali, plastica, vetro, metallo/Inert material:total inert materials, plastic, glass, metallic materials, Metalli/Metals, Plastiche/Palstic material, Sostanza organica/Organic matter, Tessili/Textiles	ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 Met 2.1	Gravimetria + esame visivo	

Rifiuti urbani/Urban wastes

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Obiettivo
--	-----------------	------------------	-----------

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 23 di 26

Alluminio/Aluminium, Batterie/Batteries, Carta e cartone/Paper and board, Contenitori di sostanze tossiche e infiammabili/Containers of toxic and flammable substances, Cuoio/Leather, Farmaci/Drugs, Inerti: porcellana, ceramica, pietre, gessi, mattoni/Inert material: porcelain, ceramic, stones, plasters, bricks, Legno/Wood, Materiale Organico putrescibile/Organic putrescible material, Materiali pericolosi: tubi fluorescenti, termometri, lampade, siringhe/Hazardous materials: fluorescent tubes, thermometers, lamps, syringes, Metalli/Metals, Pelli/Fells, Pile/Batteries, Plastiche/Plastic material, Sottovaglio <20mm/Undersize <20mm, Tessili/Textiles, Vetro/Glass

ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 Met 2.2

Gravimetria + esame visivo

Suoli/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Campionamento per parametri chimici/Sampling for chemical parameters	DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met I.1	—	

Superfici ambienti del settore alimentare (Supporti da campionamento superfici)/Surface in the food industry environment (Samples from surface sampling)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Campionamento per parametri microbiologici/Sampling for microbiological parameters	UNI EN ISO 18593:2018	—	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 24 di 26

ELENCO PROVE ACCREDITATE - CON CAMPO FLESSIBILE

Acque/Waters

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oi
Acidità/Acidity (Titrimetria)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Titrimetria	
Alcalinità/Alkalinity (Titrimetria)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Titrimetria	
Anioni/Anions (Cromatografia ionica)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	IC	
Azoto/Nitrogen (Spettrofotometria UV-VIS)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Spettrofotometria UV-VIS	
Campionamento per parametri chimici/Sampling for chemical parameters ()	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	—	
Campionamento per parametri microbiologici/Sampling for microbiological parameters ()	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	—	
Cianuri/Cyanides (Spettrofotometria UV-VIS)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Spettrofotometria UV-VIS	
Composti organici non alogenati/Non halogenated organic compounds (GC-FID)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	GC-FID	
Composti organici semi volatili/Semi volatile organic compounds (HPLC-MS/MS)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	HPLC-MS/MS	
Composti organovolatili/Volatile organic compounds (GC-MS)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	GC-MS	
Conducibilità/Conductivity (Potenziometria)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Potenziometria	
Cromo esavalente (Cr VI)/Hexavalent Chromium (Cr VI) (Spettrofotometria UV-VIS)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Spettrofotometria UV-VIS	
Idrocarburi/Hydrocarbons (GC-FID)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	GC-FID	
Metalli/Metals (ICP-MS)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	ICP-MS	
Metalli/Metals (ICP-OES)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	ICP-OES	
pH/pH (Potenziometria)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Potenziometria	
Policlorobifenili (PCB)/Polychlorobiphenyl (PCB) (HRGC-HRMS)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	HRGC-HRMS	
Potenziale di ossidoriduzione/Oxidation-reduction potential (Potenziometria)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Potenziometria	
Residui e solidi/Residues and solids (Gravimetria)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Gravimetria	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)/Biochemical Oxygen Demand (BOD5) ()	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	—	
Richiesta chimica di ossigeno (COD)/Chemical oxygen demand (COD) (Spettrofotometria UV-VIS)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Spettrofotometria UV-VIS	
Richiesta chimica di ossigeno (COD)/Chemical oxygen demand (COD) (Titrimetria)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Titrimetria	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 25 di 26

Acque/Waters, Rifiuti liquidi acquosi/Aqueous liquid wastes

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Composti organici semi volatili/Semi volatile organic compounds (GC-MS)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	GC-MS	

Campioni ambientali solidi/Solid Environmental samples

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Anioni/Anions (Cromatografia ionica)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	IC	
Metalli/Metals (ICP-MS)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	ICP-MS	
Residui e solidi/Residues and solids (Gravimetria)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Gravimetria	
-su eluati da test di cessione/-in eluates from leaching test, Anioni/Anions (Cromatografia ionica)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	IC	

Combustibili derivati da rifiuto (CDR) (1)/Refused-derived fuels (RDF) (1), Fanghi/Sludges, Oli minerali usati/Exhausted mineral oils, Rifiuti/Wastes, Sedimenti/Sediments, Suoli/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Anioni/Anions (Cromatografia ionica)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	IC	

Combustibili solidi secondari (CSS): ceneri/Solid recovered fuels: ashes

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Temperatura di deformazione/Deformation temperature (Microscopia ottica)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Microscopia ottica	

Combustibili solidi secondari (CSS)/Solid recovered fuels

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Anioni/Anions (Cromatografia ionica)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	IC	
Metalli/Metals (ICP-OES)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	ICP-OES	
Potere calorifico/Calorific value (Misura della temperatura)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Misura della temperatura	
Residui e solidi/Residues and solids (Gravimetria)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Gravimetria	

Combustibili solidi secondari (CSS)/Solid recovered fuels, Rifiuti destinati a diventare CSS (1)/Waste destined to become CSS (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Azoto/Nitrogen, Carbonio/Carbon, Idrogeno/Hydrogen (Spettrofotometria IR/TCD)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	Spettrofotometria IR/TCD	

Fanghi/Sludges, Rifiuti/Wastes, Sedimenti/Sediments, Suoli/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	Oggetto
Composti organici semi volatili/Semi volatile organic compounds (GC-MS)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	GC-MS	
Composti organostannici/Organostannic compounds (GC-MS)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	GC-MS	
Idrocarburi/Hydrocarbons (GC-FID)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	GC-FID	
Metalli/Metals (ICP-OES)	Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili	ICP-OES	

LabAnalysis Environmental Science S.r.l. Via Bolzano 6/P 66020 San Giovanni Teatino CH	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 50	Data: 01/04/2023
	Sede A	pag. 26 di 26

Policlorobifenili (PCB)/Polychlorobiphenyl (PCB) (HRGC-HRMS)

Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili

HRGC-HRMS

Fanghi/Sludges, Rifiuti/Wastes, Sedimenti/Sediments, Terreni/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Tecnica di prova

O

Carbonio/Carbon (Spettrofotometria IR)

Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili

Spettrofotometria IR

Gas naturali/Natural gas

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Tecnica di prova

O

Composizione quantitativa/Quantitative composition (GC-FID+TCD)

Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili

GC-FID+TCD

Composti solforati/Sulfur compounds (GC-FPD)

Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili

GC-FPD

Rifiuti/Wastes

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Tecnica di prova

O

Campionamento per parametri chimici/Sampling for chemical parameters

Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili

—

Composti organovolatili/Volatile organic compounds (GC-FID)

Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili

GC-FID

Composti organovolatili/Volatile organic compounds (GC-MS)

Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili

GC-MS

Residuo/Residue, Umidità/Moisture (Gravimetria)

Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili

Gravimetria

Sedimenti/Sediments, Suoli/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Tecnica di prova

O

Metalli/Metals (ICP-MS)

Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili

ICP-MS

Suoli/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova

Metodo di prova

Tecnica di prova

O

Composti organovolatili/Volatile organic compounds (GC-MS)

Vedere elenco dei dettagli delle prove flessibili

GC-MS

Legenda/Note

L'eventuale simbolo (1) in corrispondenza della matrice indica:matrice non prevista dal metodo ma assimilabile/matrix not provided for by the method but acceptable
Per la definizione della "categoria" di prova indicata nel titolo, si veda il Regolamento Generale ACCREDITIA RG-02.

MP = metodo di prova sviluppato dal laboratorio/laboratory developed test method

Il QRcode consente di accedere direttamente al sito www.accredia.it per verificare la validità dell'elenco prove e del certificato di accreditamento rilasciato al laboratorio.

L'eventuale simbolo "X" riportato nella colonna "O&I" indica che il laboratorio è accreditato anche per fornire opinioni e interpretazioni basate sui risultati delle specifiche prove contrassegnate.

L'eventuale simbolo (*) indica che è attiva una sospensione dell'accreditamento per la specifica attività riportata a fianco



Verifica foglio di calcolo	Misura 1	Misura 2	Scostamento	Valore atteso	Esito
	101,2	98,9	97,73	97,73	POSITIVO

RAPPORTO DI TARATURA – MICROMANOMETRO DIFFERENZIALE

RT n° LSL_12232-P-TAR-178-23

Taratura eseguita internamente presso (sede, luogo):
Descrizione strumento: Micromanometro differenziale
Modello: Isocheck TSB
Campo di misura: 0 - 980 Pa

Labanalysis Environmental Science
Cod. Int.: LSL_12232
Area: SPL_EMI
unità di formato: 0,01 Pa

Campione di riferimento: Micromanometro differenziale

Cod. Int.: LSL_927

Rilasciato da: Trescal

Unità di formato: 0,01 Pa

Campo di misura: 0 - 980 Pa

Certificato n°: LAT 051 C120226FD0

Incertezza estesa alla pressione impostata (20Pa):

0,75 Pa

Incertezza estesa alla pressione impostata (200Pa):

0,75 Pa

Procedura di riferimento: P-TAR-178_rev8

Condizioni ambientali influenti: nessuna

Data inizio taratura: 30/05/2023

Data scadenza taratura: 5/2025

Data fine taratura: 30/05/2023

Criteri di accettabilità:	
Incertezza estesa ammessa:	10Pa con micromanometro con fondo scala \leq 100 Pa
	15Pa con micromanometro con fondoscala $>$ 100Pa
Scostamento ammesso:	$< 5\%$

Incertezza:		
Pressione impostata (Pa)	Incertezza estesa di taratura quando non si applica la correzione (*) ($\pm U$ Pa) alla pressione impostata	Incertezza estesa di taratura (*) ($\pm U$ Pa) alla pressione impostata
20	1,69	1,5
200	2,96	2,6

Accuratezza:			
Pressione impostata (Pa)	Pressione media micromanometro di riferimento (Pa)	Pressione media micromanometro in taratura (Pa)	Scostamento %
20	20,8	20,3	2,08
200	198,3	197,5	0,37

Correzione pressione: (%)

NESSUNA CORREZIONE

(*): L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo moltiplicata per il fattore di copertura $K=2$, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa. I gradi effettivi di libertà sono $v_{\text{eff}} \geq 10$. L'incertezza tipo è stata determinata conformemente al documento EA-4/02.

Nome / Sigla / Responsabile Taratura

(Alessandro De Amicis)

Nome / Sigla / Responsabile Controllo

(Dott. Federico Marsili)

Verifica foglio di calcolo	Misura 1	Misura 2	Scostamento	Valore atteso	Esito
	101,2	98,9	97,73	97,73	POSITIVO

RAPPORTO DI TARATURA – MICROMANOMETRO DIFFERENZIALE

RT n° LSL_12232-P-TAR-178-23

Taratura eseguita internamente presso (sede, luogo):
Descrizione strumento: Micromanometro differenziale
Modello: Isocheck RSB
Campo di misura: 0 - 980 Pa

Labanalysis Environmental Science
Cod. Int.: LSL_12232
Area: SPL_EMI
unità di formato: 0,01 Pa

Campione di riferimento: Micromanometro differenziale

Cod. Int.: LSL_927
Rilasciato da: Trescal
Unità di formato: 0,01 Pa

Campo di misura: 0 - 980 Pa
Certificato n°: LAT 051 C120226FD0

Incertezza estesa alla pressione impostata (500Pa): 0,75 Pa
Incertezza estesa alla pressione impostata (1000Pa): 0,76 Pa

Procedura di riferimento: P-TAR-178_rev8

Condizioni ambientali influenti: nessuna
Data inizio taratura: 30/05/2023
Data scadenza taratura: 5/2025

Data fine taratura: 30/05/2023

Criteri di accettabilità:	
Incertezza estesa ammessa:	10Pa con micromanometro con fondo scala \leq 100 Pa
	15Pa con micromanometro con fondoscala $>$ 100Pa
Scostamento ammesso:	$< 5\%$

Incertezza:		
Pressione impostata (Pa)	Incertezza estesa di taratura quando non si applica la correzione (*) ($\pm U$ Pa) alla pressione impostata	Incertezza estesa di taratura (*) ($\pm U$ Pa) alla pressione impostata
500	5,08	3,1
1000	2,69	2,3

Accuratezza:			
Pressione impostata (Pa)	Pressione media micromanometro di riferimento (Pa)	Pressione media micromanometro in taratura (Pa)	Scostamento %
500	501,6	499,6	0,40
1000	978,4	977,7	0,08

Correzione pressione: (%)

NESSUNA CORREZIONE

(*): L'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo moltiplicata per il fattore di copertura $K=2$, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa. I gradi effettivi di libertà sono $v_{eff} \geq 10$. L'incertezza tipo è stata determinata conformemente al documento EA-4/02.

Nome / Sigla / Responsabile Taratura
(Alessandro De Amicis)

Nome / Sigla / Responsabile Controllo
(Dott. Federico Marsili)

Verifica foglio di calcolo	Pressione sonda 1	Pressione sonda 2	P1 - P2	Valore atteso	Esito
	10	1,004	10,04	10,04	POSITIVO

TARATURA BAROMETRO

Taratura eseguita internamente presso (sede, luogo): Labanalysis Environmental Science

Procedura: P-TAR-264
Descr. Strumento (Sonda 1): Analizzatore di Parametri Termodinamici
Modello: Isocheck RSS
Codice interno: LSL 12232
Campo di misura (hPa): 800/1100
uf (hPa): 0,1
Data: 30/05/2023
Area: SPL EMI
cifre decimali strum in tar: 1

Campione di riferimento (Sonda 2)

Barometro (CR) Codice interno: LSL 988
Certificato n.: LAT 051 C1192026E0
Rilasciato da: Trescal s.r.l.
Campo di misura (hPa): 950/1050
uf (hPa): 0,1
Incertezza estesa (hPa): 0,11
Scostamento (hPa): 0,1
cifre decimali campione di rif: 1
(riferito al campo di misura)
I valori di pressione della sonda 2 (CR) sono stati corretti per lo scostamento riportato sul certificato di taratura

CRITERI DI ACCETTABILITA'

Incertezza di taratura	
Procedura più restrittiva (PPR):	hPa
$U_{tar} \leq \pm 3,00$	
Scostamento	
Procedura più restrittiva (PPR):	hPa
$R_{tar} \leq \pm 3,00$	

Se i criteri di accettabilità sono rispettati senza la correzione per lo scostamento, essa non è necessaria; in caso contrario i valori vanno corretti per lo scostamento; se anche tenendo conto della correzione per lo scostamento i criteri di accettabilità non sono rispettati lo strumento è fuori taratura

Condizioni Ambientali:

Termometro cod.: LSL 925
Temperatura (°C) ⁽¹⁾: 23,8
Scostamento termometro (°C): 0,0

Igrometro cod.: LSL 925
Umidità (%RH) ⁽¹⁾: 53,2
Scostamento igrometro (%RH): 0,0

⁽¹⁾ I valori di temperatura e umidità sono corretti per lo scostamento.

Verifica 1

VALUTAZIONE DELL'INCERTEZZA DI TARATURA

Punti di misura	P1 (hPa)	P2 (hPa)
1	1017,0	1017,8
2	1017,0	1017,6
3	1017,0	1017,6
4	1017,2	1017,6
5	1017,0	1017,6
6	1017,0	1017,9
7	1017,4	1017,6
8	1017,0	1017,6
9	1017,0	1018,2
10	1016,8	1017,6
11	1017,0	1017,2
12	1016,9	1017,6
Valore medio	1017,0	1017,7
$\pm S_{P1}$ (hPa)	0,30	

riportare con una cifra significativa in più rispetto all'Uf

VALUTAZIONE DELL'INCERTEZZA DI TARATURA QUANDO NON SI APPLICA LA CORREZIONE

$U_{tar(UB)} = 2 \sqrt{(U_{cr}/2)^2 + (S_{P1}/2)^2 + (R^2)/12}$	
\pm	1,50 hPa
\pm	0,15 kPa
ESITO:	POSITIVO

VALUTAZIONE DELL'INCERTEZZA DI TARATURA QUANDO SI APPLICA LA CORREZIONE

$U_{tar(UB)} = 2 \sqrt{(U_{cr}/2)^2 + (S_{P1}/2)^2 + (R^2)/12}$	
\pm	0,600 hPa
\pm	0,060 kPa
ESITO:	POSITIVO

Verifica 2

VALUTAZIONE DELLO SCOSTAMENTO

Scostamento ($R = P_{tar} - P_{ref}$)	
0,7	hPa
0,07	kPa
ESITO:	POSITIVO

ESITO TARATURA

POSITIVO, strumento tarato: non si deve applicare nessuna correzione

Legenda

U_{cr}: lista di fornito dal barometro in taratura
U_{tar}: incertezza estesa associata al campione di riferimento in funzione del campo di misura
P1 = Valori rilevati dal barometro in taratura
P2 = Valori rilevati dal barometro di riferimento certificato
P_{tar}: Valore medio delle pressioni rilevate dal barometro in taratura
P_{ref}: Valore medio delle pressioni rilevate dal barometro di riferimento certificato
S_{P1}: Scostamento delle differenze tra le misure rilevate dal barometro di riferimento e il barometro in verifica
R = scostamento medio calcolato (tarati) tra la pressione del barometro di riferimento e la pressione del barometro in taratura

Note

Data: 30/05/2023
Funzione / Nome Operatore: Alessandro Amici
Data: 30/05/2023
Funzione / Nome Controllo: Donatello Marsili